

Der Rheinschiffbau

am deutschen Rhein und in den Niederlanden

Ein Beitrag zur Standortsfrage
und zur Wirtschaftsgeographie

INAUGURAL-DISSERTATION

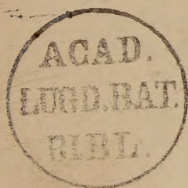
ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

**DER HOHEN STAATSWIRTSCHAFTLICHEN FAKULTÄT DER
KGL. LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT ZU MÜNCHEN**

VORGELEGT VON

THEODOR METZ



STUTT GART

DRUCK DER UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT

1912

*Angenommen von der staatswirtschaftlichen Fakultät
der Universität München*

Referent: Univ.-Prof. Dr. WALTHER LOTZ

Diese Dissertation erscheint gleichzeitig als 117. Stück der „Münchener Volkswirtschaftlichen Studien, herausgegeben von Lujo Brentano und Walther Lotz“ im Verlage der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart und Berlin.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A. Geschichtliche Einleitung	1
B. Der Standort des Rheinschiffbaus und die Ursachen seiner Lage	4
I. Der Standort des Gewerbes	4
a) Der zu erwartende Standort	4
b) Der tatsächliche Standort	5
c) Die Ansiedlungsweise	12
1. Die Konzentration	13
2. Die Spezialisierung	16
d) Die wirtschaftliche Lage	19
e) Die Produktionsmenge unter dem Gesichtspunkt des Standorts	22
II. Gründe für die Lage des Standorts	28
a) Lösungsversuche anderer	28
b) Eigene Ermittlungen	30
1. Die Qualität der Produkte	30
2. Die Zollpolitik	33
3. Kartellpolitik und Eisenpreise	39
4. Die Steuern und die sozialen Lasten	47
a) Die Steuern	47
β) Die sozialen Lasten	48
5. Der Kredit	54
6. Die Arbeiterschaft als standortbestimmender Faktor	55
a) Die Bezahlung der Arbeitsleistung	55
β) Die Produktionskosten der Arbeit	64
1. Die Kosten der Lebenshaltung der Arbeiter	64
2. Die Gesundheit und Arbeitsfähigkeit der Arbeiter	87
γ) Der Einfluß auf den Standort des Gewerbes	94
C. Entgegengesetzt wirkende Momente und deren Folgen	99

A. Geschichtliche Einleitung

Der Zweck dieser Arbeit ist eine Untersuchung der Ursachen des gegenwärtigen Standorts der Rheinschiffbauindustrie. Beschränkt sich die Forschung auch auf die Gegenwart, so ist doch eine notwendige Grundlage für das Verständnis der Gegenwart in der Kenntnis der Geschichte der Industrie gegeben. Und darum auch wähle ich einen ganz kurzen Ueberblick über die Standortgeschichte des Gewerbes zur Einleitung.

In der Zeit bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts war der Schiffbau am Rhein dort angesiedelt, wo das Baumaterial, das Holz, am billigsten war, d. h. wo große Waldbestände waren, also vor allem am Oberrhein, an den Nebenflüssen Neckar und Main und am walddreichen Niederrhein. Ein anderer Grund, das Vorhandensein einer ähnlichen Industrie, des Seeschiffbaus, bedingte es, daß damals auch in Holland Rheinschiffe gebaut wurden. Der Schiffbau am deutschen Rhein war am Ende des 18. Jahrhunderts eine blühende Industrie, die weit über das Rheingebiet hinaus bekannt war und geschätzt wurde.

Der Stillstand der Binnenschifffahrt um die Wende des 18. Jahrhunderts bedeutete für die rheinischen Werften Rückgang. Erst gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts trat wiederum eine Belebung ein, man könnte fast sagen eine Blütezeit des rheinischen Holzschiffbaus.

Ende der fünfziger Jahre setzte der Verfall ein, zunächst durch die Eisenbahnen veranlaßt. Der Holzschiffbau verschwindet damit aus dem größeren rheinischen Flußschiffbau; indessen nicht der Schiffbau überhaupt, denn der Holzschiffbau wurde um die gleiche Zeit durch den Eisenschiffbau er-

setzt, weil man erkannt hatte, welche Vorteile das Eisen als Schiffbaumaterial vor dem Holz hat.

Heute machen in der deutschen Rheinflotte die Holzschiffe nicht ein Zehntel der Tragfähigkeit aus, neue größere Holzschiffe werden am Rhein überhaupt nicht mehr gebaut.

Das ist der Grund, weshalb später vom Holzschiffbau nicht mehr die Rede sein wird.

Mit der Entwicklung des Eisenschiffbaues im Zeitalter der Eisenbahnen trat aber auch noch eine andere Umwandlung in der Rheinschifffahrt ein: Holländer ließen das erste Rheindampfschiff fahren, Holländer gründeten die erste Rheindampfschiffahrtsgesellschaft, sie richteten den ersten Schleppdienst ein, sie führten den eisernen Schleppkahn, sie den Schraubendampfer, die Verbund- und die Compoundmaschine auf dem Rhein ein. Wie kam das? War etwa inzwischen der Standort der Rheinschiffbauindustrie nach Holland hinübergewandert? Nein, das war er nicht. Wenn auch Boote für deutsche Rechnung in den Niederlanden bestellt wurden, so bedeuteten diese nur einen Bruchteil der Neubauten für den deutschen Rhein. Man besaß aber in dem Nationalstaat Holland mit stark entwickeltem Individualismus und ausgebildeter Gewerbefreiheit mehr Initiative als in den politisch ungeeinten, vielfach noch zünftlerischen deutschen Einzelstaaten. Auch war Holland damals bereits ein kapitalreiches Land, während die Bevölkerung Preußens und der anderen am Rhein liegenden deutschen Bundesstaaten noch über wenig Kapital verfügte. Darum wagte man dort eher das Kapital an ein Gewerbe, das außerdem dort in den letzten zwei Jahrhunderten nie darnieder gelegen hatte.

Mit ihrem Anpassungssinn wußten die Holländer sich schneller den Forderungen der Zeit anzupassen als die industriell noch wenig entwickelten Deutschen. Daher trat aber mit der Entwicklung der deutschen Großindustrie ein Wandel ein, indem die deutschen Werften mehr und mehr an Boden gewannen.

So zeigte auch der größte rheinische Betrieb, die 1820 von der Firma Jacobi, Haniel und Huyssen, der späteren Gutehoffnungshütte, in Ruhrort gegründete Werft eine erfreuliche

Tätigkeit; es wurden neue Werften am Rhein gegründet, und der holländische Wettbewerb trat ganz zurück. Das blieb so bis in die siebziger Jahre. Dann änderte sich das Bild langsam aber stetig, bis sich die Verhältnisse derartig zuspitzten, daß in den Jahren 1901 und 1902 die Regierung und die Volksvertretung sich mit der Lage der rheinischen Werften befassen mußten. Davon später.

B. Der Standort des Rheinschiffbaus und die Ursachen seiner Lage

I. Der Standort des Gewerbes

a) Der zu erwartende Standort

Bestimmend auf den Standort einer Industrie wirkt nach Alfred Weber¹⁾ das Material-, das Konsum- und das Arbeitskraftmoment, die beiden ersten auch zusammengefaßt als das Transportmoment. Um den Standort einer Industrie zu bestimmen, muß man also diese den Standort bestimmenden Faktoren zunächst untersuchen. Wie liegen nun die Verhältnisse beim Rheinschiffbau?

In Frage kommt hier das ganze Gebiet Europas, soweit von dort Schiffe nach dem deutschen Rhein geschafft werden können, ohne das Meer zu berühren, d. h. in praxi das ganze Rheinstromgebiet²⁾ einschließlich des Gebiets der Schelde und des niederländischen Kanalnetzes.

1. Das Materialmoment: Flußschiffbleche, Winkeleisen usw. werden am Rhein selbst hergestellt, und zwar am Niederrhein, vor allem an den Ruhrhäfen. Infolge der billigen Wasserfracht kommt nur dieses Gebiet als Materiallieferer für den ganzen Rhein in Betracht, allerdings bleibt das Material (natürlich nur unter der Annahme freier, ungehemmter Konkurrenz)

¹⁾ Alfred Weber, Ueber den Standort der Industrien. I. Teil. Reine Theorie des Standorts. Tübingen 1909. Vgl. vor allem die Einteilung des Stoffes. Wieweit der bisher (III, 1912) noch nicht erschienene II. Teil den ersten ergänzen wird, ist noch nicht vor auszusehen, ich beziehe mich hier also nur auf den I. Teil.

²⁾ Unter Rheingebiet verstehe ich das ganze Ufergebiet des Rheins, seiner Nebenflüsse und des Dortmund-Emskanals, soweit er in der Provinz Westfalen liegt.

am billigsten in Duisburg-Ruhrort und Umgebung. Eine Kanalisierung der Mosel würde bewirken, daß das Saar-Mosel-Industriegebiet der Hauptmateriallieferant würde, wir hätten dann zwei Materialbasen im Rheingebiet.

2. Das Konsummoment: Der Konsum ist erstens bestimmt durch den Sitz der großen Reedereien, es kommen hier also im deutschen Rheingebiet an erster Stelle die Haupthäfen Duisburg-Ruhrort in Frage, es folgen Mannheim, Köln, Düsseldorf, Frankfurt, Mainz und Straßburg. Bedeutung hat dies nur insofern, als der Reeder den Bau selbst beaufsichtigen kann; Transportkosten spielen kaum mit. Zweitens aber bestimmt den Ort des Konsums das Bedürfnis nach Reparaturwerkstätten (die dann zugleich Neubauten herstellen können). Ein derartiger Standort wären Plätze in der Nähe der Haupthäfen, möglichst gleichmäßig über den gesamten Rhein verteilt, etwa in Abständen von 60—90 km, zwischen Rotterdam und Straßburg, und an den schiffbaren Nebenflüssen je eine. Dieser Faktor ist sehr schwerwiegend und wird in vielen Fällen stärker wirken als die anderen, soweit deren Wirkung sich nicht mit dieser deckt.

3. Das Arbeitskraftmoment: Dort ist der beste Arbeitsmarkt, wo bereits andere ähnliche Industrien konzentriert sind. Demnach stünde in erster Reihe Duisburg-Ruhrort, dann Rotterdam und Düsseldorf, schließlich noch Köln, Mannheim, Frankfurt, Mainz, Straßburg, Amsterdam, Dordrecht und Antwerpen.

Alles zusammenfassend muß man erwarten, daß der Rheinschiffbau über den ganzen deutschen Rhein verteilt ist, und daß sich vielleicht ein ganz geringer Bruchteil der Industrie im niederländischen Rheinmündungsgebiet befindet. Auf jeden Fall ist eine große Konzentration fast der gesamten Industrie in Duisburg-Ruhrort und Umgebung anzunehmen.

b) Der tatsächliche Standort

Betrachten wir nun einmal zunächst den tatsächlichen gegenwärtigen Standort des Rheinschiffbaus. Nach der Berufs- und Betriebszählung des Deutschen Reichs von 1907 (siehe Tabellen 1 und 2) gab es im deutschen Rheingebiete

Tabelle 1
Die Schiffswerften und ihre Arbeiter im deutschen Rheingebiet¹⁾
Juni 1907

Ort	davon Arbeiter			Betriebe	Beschäftigte Personen			davon Arbeiter
	1	2	3		4	5	6	
Kreis Recklinghausen		7	17	10		Oberamt Heilbronn	2	8
Stadt Dortmund		1	62	60		Ludwigsburg	1	2
Provinz Westfalen		8	79	70		Neckarsulm	1	73
Kreis Unterlahnkreis		1	1	—		Königreich Württemberg	4	83
" St. Goarshausen		4	7	3			4	3
" Rheingau		2	5	3		Amtsbezirk Konstanz	1	1
" Frankfurt-Stadt		3	52	45		Emmendingen	1	—
Provinz Hessen-Nassau		10	65	51		Bühl	1	2
Kreis Koblenz-Stadt		2	36	35		Karlsruhe	2	272
" " -Land		1	2	1		Mannheim	6	—
" Zell		2	6	2		Heidelberg	1	11
" Mayen		1	1	—		Eberbach	2	—
" Ahrweiler		2	7	3		Mosbach	2	—
Regierungsbezirk Koblenz		8	52	41		Großherzogtum Baden	19	289
Kreis Kleve		1	1	1			1	2
" Duisburg-Stadt		7	357	329		Kreis Großgerau	2	10
" Mörs		1	1	—		Heppenheim	2	68
" Düsseldorf-Stadt		3	29	22		Mainz	2	1
" " -Land		1	2	1		Oppenheim	2	—
" Neuß		1	2	1		Großherzogtum Hessen	7	81
Regierungsbezirk Düsseldorf		14	392	354				

Kreis Siegburg	3	6	3	Kreis Straßburg-Stadt	4	42	36
„ Köln-Stadt	2	263	240	„ Erstein	4	4	—
„ „ -Land	1	1	—	„ Schleitstadt	1	1	—
„ Bonn-Land	1	5	4	„ Zabern	1	13	12
Regierungsbezirk Köln	7	275	247	„ Mülhausen	1	2	1
„ „ „				„ Rappoltweiler	1	1	—
Kreis Trier-Stadt	3	3	—	Elsaß	12	63	49
„ Saarburg	1	1	—				
„ Saarlouis	1	2	1	Kreis Bolchen	1	2	1
Regierungsbezirk Trier	5	6	1	„ Saarburg	1	12	12
„ „ „				„ Saargemünd	1	1	—
Provinz Rheinland	34	725	643	Lothringen	3	15	13
Königreich Preußen	52	869	764				
Bezirksamt Germersheim	3	6	1	Reichsland Elsaß-Lothringen	15	78	62
„ Speier	6	19	13				
Bayern links des Rheins	9	25	14	Königreich Preußen	52	869	764
„ „ „				„ Bayern	21	52	27
Stadt Kitzingen	1	2	1	„ Württemberg	4	95	83
Bezirksamt Gemünden	1	3	1	Großherzogtum Baden	19	329	239
„ Haßfurt	3	7	3	„ „ „			
„ Karlstadt	2	7	5	„ Hessen	7	94	81
„ Lohr	2	2	—	Reichsland Elsaß-Lothringen	15	78	62
„ Marktheidenfeld	3	6	3	Das ganze deutsche Rheingebiet	118	1517	1306
Bayern rechts des Rheins	12	27	13				
Königreich Bayern	21	52	27				

¹⁾ Berufs- und Betriebszählung des Deutschen Reichs vom 12. Juni 1907, Abt. VI und VII.

Tabelle 2

Die männlichen Schiffbauer im Hauptberuf im deutschen Rheingebiet¹⁾

Juni 1907

1	2	3	4	5	6	7	8
Kreis Dortmund-Stadt	25			Stadt Aschaffenburg	1		
Provinz Westfalen		25		„ Kitzingen	2		
				„ Würzburg	2		
Kreis St. Goarshausen	44			Bezirksamt Haßfurt	4		
„ Lahnkreis	1			„ Karlstadt	5		
„ Rheingau	13			„ Lohr	7		
„ Wiesbaden-Land	10			Marktheidenfeld	9		
„ Höchst	2			„ Obernburg	29		
„ Wiesbaden-Stadt	7			„ Frankenthal	3		
„ Frankfurt-Stadt	33			„ Germersheim	5		
Provinz Hessen-Nassau		110		„ Ludwigshafen	23		
				„ Speyer	14		
Kreis Koblenz-Stadt	11			Königreich Bayern			104
„ „ -Land	12						
„ St. Goar	2			Oberamt Brackenheim	1		
„ Zell	2			„ Heilbronn	22		
„ Mayen	3			„ Ludwigsburg	3		
„ Abweiler	1			„ Neckarsulm	9		
Regierungsbezirk Koblenz	31			„ Stadt Stuttgart	3		
				Königreich Württemberg			38
Kreis Kleve	1						
„ Rees	13			Amtsbezirk Breisach	2		
„ Krefeld-Land	13			„ Emmendingen	2		
„ Duisburg-Stadt	230			„ Freiburg	1		
„ Dinslaken	1			„ Kehl	22		
„ Essen-Stadt	7			„ Offenburg	1		
				„ Baden	1		

Mörs	5
" Düsseldorf-Stadt	29
" -Land	3
" Solingen-Land	2
" Neuß	11
Regierungsbezirk Düsseldorf	315
Kreis Stegkreis	10
" Mülheim a. Rhein-Stadt	142
" " -Land	4
" Köln-Stadt	121
" -Land	5
" Bonn-Stadt	2
" " -Land	4
Regierungsbezirk Köln	288
Kreis Trier-Stadt	5
" Saarburg	2
" Merzig	2
" Saarlouis	2
Regierungsbezirk Trier	11
Kreis Aachen-Stadt	1
" Eupen	1
Regierungsbezirk Aachen	2
Provinz Rheinland	647
Königreich Preußen	782

" Bühl	2
" Rastatt	1
" Karlsruhe	3
" Mannheim	117
" Heidelberg	3
" Wiesloch	1
" Eberbach	16
" Mosbach	2
Großherzogtum Baden	174
Kreis Großerau	8
" Heppenheim	12
" Mainz	118
" Oppenheim	3
Großherzogtum Hessen	141
Stadt Straßburg	33
Kreis St. auburg	4
" Erstein	7
" Hagenau	4
" Zabern	11
" Mülhausen	6
" Rappoltsweiler	1
Elsaß	66
Stadt Metz	1
Kreis Metz	1
" Bolchen	3
" Saarburg	28
" Saargemünd	1
Lothringen	34
Reichsland Elsaß-Lothringen	100
Das ganze deutsche Rheingebiet	1399

¹⁾ Berufszählung des Deutschen Reichs vom 12. Juni 1907.
Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 209.

118 Werften, die 1497 Personen beschäftigten¹⁾, worunter 1306 Arbeiter. Diese Zahlen zeigen nur zu deutlich, wie unbedeutend dieses Gewerbe am Rhein ist, vor allem aber zeigen sie uns, daß es sich meist nur um ganz kleine Handwerksbetriebe handelt, die nur für den Lokalbedarf und nur kleine Nachen bauen.

An größeren Werften, d. h. an solchen, die für die große Binnenfahrt arbeiten, gibt es im ganzen 9, je eine in Duisburg²⁾, Dortmund, Köln-Deutz, Koblenz-Lützel, Mainz-Kastel, Mainz-Gustavsburg, Mannheim, Neckarsulm und Wörth am Main, die in allen Betrieben zusammen etwa 1800—2000 Arbeiter beschäftigen. Von diesen sind die in Duisburg, Deutz, Kastel und Mannheim die größten. Wir haben diese Plätze als den Teil des Standorts der Rheinschiffbauindustrie, der in Deutschland liegt, anzusehen. Es ist dies indessen nur ein geringer Teil, denn der Hauptstandort der Rheinschiffbauindustrie liegt jenseit der deutschen Grenze.

Die niederländische Reichsstatistik³⁾ zählt für 1910 in den Niederlanden im ganzen 423 Werften (einschließlich der Werften, die nur Reparaturarbeiten machen) mit rund 18000 Arbeitern; davon fallen auf die einzelnen Provinzen:

Noordholland	99
Zuidholland	137
Zeeland	17
Utrecht	28
Noordbrabant	27
Gelderland	22
Overijssel	23
Drenthe	7
Friesland	22
Groningen	40
Limburg	1
zusammen	423

¹⁾ Es fehlen dabei die Arbeiter, die in den Nebenbetrieben der Werften beschäftigt sind, es mögen etwa noch 1000 sein.

²⁾ Es gibt in Duisburg und Umgebung noch 2 Werften, die aber nur kleine Boote und Nachen bauen, und deren Produktion auch zu unbedeutend ist, als daß ich sie hier erwähnen müßte.

³⁾ Aperçu du commerce et de l'industrie des Pays-Bas, Nr. 15. La construction mécanique et navale, S. 25. Departement van Handel, Land-

Ueber die genaue Verteilung gibt Tabelle 3 Auskunft.

Tabelle 3
Die 160 größeren Werften in den Niederlanden

Ort	Zahl der Werften	Beschäf- tigte Arbeiter	Ort	Zahl der Werften	Beschäf- tigte Arbeiter
1	2	3	4	5	6
Amsterdam	5	1 700	Uebertrag	87	6 610
Alkmaar	2	90	Meppel	5	50
Alblasserdam-Kinder- dijk	5	600	Millingen	1	80
Arnhem	1	200	Muiden	1	40
Avereest	8	80	Nieuwendam	1	45
Alphen a. d. Rijn . .	5	170	Nijmegen	1	50
Capelle a. d. IJssel .	2	300	Naaldwijk	1	35
Delfzijl	4	120	Nieuw Lekkerland .	2	900
Doodewaard	1	30	Ouder Amstel . . .	1	35
Doesburg	1	25	Papendrecht	8	225
Dordrecht	3	260	Raamsdonk	3	100
Gouda	1	50	Ridderkerk	7	900
Groningen	1	75	Rotterdam	8	5 500
Haarlem	7	650	Schiedam	1	1 000
Hasselt	1	60	Sliedrecht	10	225
Hardinxveld	2	100	Vlaardingen	2	100
Herwen en Aerdt . .	1	80	Voorburg	1	50
Hoogezand	21	480	Vlissingen	1	1 500
Hendrik Ido Ambacht	1	120	Vrijenban b. Delit .	3	200
Kampen	2	50	Waspik	6	300
Krimpen a. d. Lek . .	1	170	IJlst	1	50
Krimpen a. d. IJssel.	6	600	Zaandam	1	35
Leiden	1	300	Zalt-Bommel	1	130
Leiderdorp	5	300	Zuilen	1	50
			Zwartsluis	6	130
Summe	87	6 610	Summe	160	18 340

Nach Aperçu du commerce et de l'industrie des Pays-Bas, Nr. 15. La Construction mécanique et navale, S. 25—26, gedruckt bei Edouard IJdo, Leiden. Herausgegeben von der Abt. des Ministeriums für Handel, Landbau und Industrie zur Brüsseler Weltausstellung.

bouw en Nijverheid, zur Weltausstellung in Brüssel 1910, gedruckt bei Edouard IJdo in Leiden.

Die neueste Zählung ¹⁾ zählt 182 Werften, die Neubauten herstellen, mit 18930 Arbeitern; vier Werften haben über 1200 Arbeiter. Wie groß die Leistungsfähigkeit des Flußschiffbaus in den Niederlanden ist, kann man aus folgenden Zahlen erkennen:

1910 wurden auf 122 größeren Werften, die für die große Binnenfahrt arbeiten, mit rund 10078 Arbeitern, 1695 Schiffe für die große Binnenfahrt mit einer Gesamttragfähigkeit von 206705 cbm gebaut.

Das verhältnismäßig industriearme, vorwiegend Handel und Landbau treibende, durch keine eisenindustriellen Rohstoffe begünstigte Holland ist somit — das beweisen allein schon diese Zahlen — der Standort einer bedeutenden Industrie, vor allem aber, und darum handelt es sich hier, und das werde ich später noch ausführlicher zeigen, der Standort einer Industrie, deren Konsumort das deutsche Rheingebiet ist. Bevor ich dies genauer darstelle und begründe, muß ich auf die Lage der Werften eingehen, Lage in doppeltem Sinne, im geographischen und im wirtschaftlichen.

c) Die Ansiedlungsweise

Die 9 deutschen Werften, von denen oben die Rede war, lagen, wie wir sahen, über das ganze Rheingebiet ziemlich gleichmäßig verteilt. Das spricht dafür, daß der Standort dieser Werften, abgesehen von anderen Faktoren, vor allem durch den Konsumfaktor bestimmt ist. Durch diese zerstreute Lage befindet sich nämlich auf jeder Teilstrecke des Rheins und seiner für die Großschifffahrt geeigneten Nebenflüsse eine Reparaturwerkstätte. (Vgl. den Schluß der Abhandlung C.) An Brennpunkten des industriellen Lebens und der Schifffahrt liegen die Duisburger, die Mannheimer und die Kölner Werft, ebenso die Dortmunder und die beiden Mainzer, deren Standort sich damit zu gleicher Zeit in oder bei einer Großstadt befindet. In einer Mittelstadt liegt nur die Koblenzer Werft, während die beiden anderen in Kleinstädten und außerdem an

¹⁾ Verslagen en mededeelingen van het Departement van Landbouw, Handel en Nijverheid, Jaargang 1911, Nr. 4, S. 200.

Übersichtsplan

für

11½ grössere niederländische und
3 deutsche Werften.

┐ = Werft.



Nebenflüssen liegen. Es ist anzunehmen, daß der Standort der meisten Werften darum großstadtorientiert ist, weil dort der beste Arbeitsmarkt, dort die besten Transportverhältnisse und dort der Konsumplatz ist.

1. Die Konzentration

Aber nun zurück zum Hauptstandort des Rheinschiffbaus. Sprachen wir vorhin vom holländischen Schiffbau schlechthin, so müssen wir jetzt genauer die Werften untersuchen, die für den deutschen Rhein arbeiten. Denn der Bau von Rheinschiffen für deutsche Rechnung bildet nur einen Teil der Produktion der holländischen Schiffbauindustrie. Nach meinen Untersuchungen arbeiten etwa 110 Werften für den deutschen Rhein, davon aber nur etwa 70—80 in starkem Maße. Dort, wo diese 70—80 Werften liegen, haben wir den Standort des Rheinschiffbaus überhaupt und des Rheinschiffbaus für deutsche Rechnung im besonderen zu suchen.

Der niederländische Schiffbau ist örtlich in vier Gebieten konzentriert, die außerhalb liegenden Werften sind verhältnismäßig von geringer Bedeutung (siehe Karte 1). Eins dieser Gebiete, das durch die Städte Amsterdam, Haarlem und Alkmaar bestimmt ist, kommt für uns nicht in Betracht, dort wird kaum für deutsche Rechnung gearbeitet, sondern zunächst für den inländischen Bedarf und dann für den internationalen Bedarf an Seeschiffen.

Die drei anderen Gebiete sind:

1. Die Provinzen Groningen und Friesland, vor allem das Kanalnetz östlich und südöstlich von Groningen.
2. Das Grenzgebiet des Rheins von der deutschen Grenze bis Arnhem und Nijmegen.
3. Das Rhein- und Maasmündungsgebiet von Gorinchem bis Vlaardingen.

Das erste Gebiet liefert vor allen Dingen für die deutsche Nordseeküste, und das zweite ist seiner Bedeutung nach verhältnismäßig klein, doch muß ich beide behandeln. Die sorgfältigste Betrachtung aber muß ich dem dritten Gebiet angedeihen lassen, denn hier werden über $\frac{3}{4}$ der in Holland für rheinische Rechnung bestellten Boote gebaut. Dieses Gebiet

umfaßt die Ufer der Flüsse Nieuwe Maas, Merwede, Noord und Maas von Gorinchem und Heusden bis Rotterdam, ferner die Hollandsche IJssel von Gouda bis zur Mündung in die Maas bei Kralingsche Veer, das Mündungsgebiet des Lek und schließlich noch ein Stück Nieuwe Waterweg von Rotterdam bis Vlaardingen (vgl. Karte 2). Hier befinden sich rund 60 Werften mit über 10000 Arbeitern, worunter rund 50 mit rund 6000 Arbeitern, die Flußschiffe oder auch Flußschiffe bauen. Davon kommen meiner Schätzung nach etwa 35—40 Werften mit rund 5000 Arbeitern für uns in Betracht als solche Werften, die vor allem für den deutschen Rhein Flußschiffe bauen.

Wie erklärt sich nun die Konzentration der Werften in die drei Gebiete? Die kleine Anhäufung zwischen Lobith, Nijmegen und Arnhem hat wohl darin ihren Grund, daß hier an dem äußerst wichtigen Knotenpunkt der Schifffahrt schon von alters her Reparaturwerkstätten nötig waren.

Die interessanteste Begründung findet die Konzentration im hohen Norden. Dort stammt der Schiffbau aus der Zeit des Entstehens der sog. „Veenkolonien“. Man hatte dort frühzeitig erkannt, welchen Nutzen die Abfälle der Stadt (d. i. Groningen) für den Landbau und umgekehrt der Torf als Heizmaterial für die Stadt hatte. Das billigste Transportmittel war damals wie noch heute das Schiff. Man grub also einen kurzen Kanal ins Land hinein und fuhr auf ihm den Unrat aufs Land und als Rückfracht den Torf und die Produkte des Landbaus zum Markt in die Stadt. Dazu brauchte man Schiffe, und so legte man eine Werft an. Mit der Zeit genügte die Entfernung nicht mehr, der Torf war abgestochen und mehr Dungstoff vorhanden, als das Land brauchte; also verlängerte man den Kanal, und, um den vergrößerten Schiffsbedarf zu decken, legte ein geschäftsgewandter Handwerker an dem neuen Kanalsstück eine zweite Werft an. Das ging so weiter jahrhundertlang, bis man nach den verschiedensten Richtungen die Grenze der Provinz und damit die des geeigneten Bodens erreicht hatte. So wirkt die Anlage noch heute mit dem Unterschied, daß man die Kanäle auch für andere Transporte benutzte, was wiederum eine bedeutende Industrie und entsprechenden Schiffsbedarf hervorruft. Und als man anfang, eiserne Schiffe zu



bauen, da eigneten sich die Friesen auch diese Kunst bald an, und damals begannen sie, sogar Schiffe auszuführen, ins übrige Holland und ins Ausland, und vor allem nach Deutschland.

Das südholändische Gebiet war darum schon früher ein geeigneter Standort für Werften, weil die großen Häfen Rotterdam und Dordrecht Reparaturarbeit brachten. Außer dem Seeverkehr ruft die dort angesiedelte große Industrie in Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen, Kralingsche Veer, Ridderkerk und Dordrecht einen außerordentlichen Flußverkehr nach dem Rhein, Belgien und dem übrigen Holland und entsprechenden Schiffsbedarf hervor.

Dennoch ist die Zusammenballung der Werftindustrie keine Konzentration im engeren Sinne. Veranlaßt vielleicht durch einen gewissen Konservativismus der Niederländer, vor allem aber begründet durch die außerordentlich günstigen Wasserfrachtverhältnisse, die in Holland eine Transportorientierung für die Werften fast ausschließen, hat sich eine merkwürdige Erscheinung in der Lage der Werften in beiden Gebieten¹⁾ gebildet. Diese besitzt nicht nur deshalb Interesse, weil sie bei uns selten ist, sondern vor allem, weil sie wichtige soziale Folgeerscheinungen mit sich bringt.

Die Werften liegen nämlich, wie man schon aus Tabelle 3 und den Karten 1 und 2 sehen konnte, nicht konzentriert in den großen Städten; dort liegen nur die großen Seeschiffswerften, die bei stark wechselnder Beschäftigung an den großen Arbeitsmarkt gebunden sind. Die Flußschiffswerften aber liegen zumeist der Reihe nach am Flusse entlang, meist einige Kilometer voneinander entfernt. In Südholland liegen 2, 3 oder auch wohl 4 Werften beieinander, so daß bei sehr guter Beschäftigung eine Werft auch einmal zeitweilig einige Arbeiter der Nachbarwerft übernehmen kann, stellenweise liegen die Werften auch einzeln für sich, wie es in der Provinz Groningen meist die Regel ist. Diese 1, 2, 3 oder 4 Werften liegen dann ganz für sich abgesondert, und die Arbeiter wohnen rings um die Fabrik. Da die Gegend, in der die Werften

¹⁾ Das Nijmegen-Arnheemsche Gebiet kommt wegen seiner geringen Größe und Bedeutung hier nicht in Betracht.

liegen, sehr fruchtbar ist und landwirtschaftlich sehr intensiv bearbeitet wird, so wohnt in der Werftansiedlung immer noch eine Anzahl Bauernfamilien, die an Kopfzahl bis zu 40 % der Bevölkerung, wie in Papendrecht, ausmachen, stellenweise noch mehr. Im übrigen aber ist die Bevölkerung von der Werft direkt oder indirekt abhängig, zunächst die Werftarbeiter selbst, die mit ihren Familien meist die Mehrzahl der Bevölkerung ausmachen, und dann die Leute, deren Beruf es ist, für die Bedürfnisse der Arbeiter und natürlich auch der Bauern zu sorgen: Bäcker, Kolonialwarenhändler, Metzger, Schuster, die Gemeindeverwalter und der Schullehrer, schließlich noch die Verlader der den Ort anlaufenden Reedereien. Diese Gemeinden von 500 bis zu 8000 Einwohnern und noch mehr sind somit in ihrem Gedeihen vollständig von der oder den Werften abhängig; gehen diese ein, so bleibt von dem Ort nichts übrig als eine stille Ansiedlung von 10 oder 20 Bauernfamilien. Wir haben es hier, selbst in den größten derartigen Plätzen Slie-drecht und Hoogezand mit je 10 000—11 000 Einwohnern, mit einer durchaus ländlichen Industrie zu tun. Ich werde darauf noch zurückkommen.

2. Die Spezialisierung

Reasons why the Hollanders sail for less freight¹⁾.

Those who have the command of the Sea Trade, Work at easier Freight with more profit, than others at greater: for as Cloth must be cheaper made, when one Cards, another Spins, another Weaves; another Draws, another Dresses, another Presses and Packs; than when all the operation above-mentioned, were clumsily performed by the same hand; so those who command the Trade of Shipping can build long slight Ships for carrying Masts, Fir-Timber, Boards, Balks etc. And short ones for Lead, Iron, Stones etc. One sort of Vessels to Trade at Ports where they need never lie at ground, others where they must jump upon Sand twice every twelve hours; one sort of Vessels, and way of manning in time of Peace, and cheap gross Goods, another for War and precious Commodities; One sort of Vessels for the turbulent Sea, another for Inland Waters and Rivers. One sort of

¹⁾ The economic writings of Sir William Petty, Vol. I, S. 260.

Political Arithmetic or A Discourse. Cambridge 1899. Edited by Charles Henry Hull, Ph. D.

Vessels, and Rigging, where haste is requisite for the Maidenhead of a Marked, another where $\frac{1}{3}$ or $\frac{1}{4}$ part of the time makes no matter. One sort of Masting and Rigging for long Voyages, another for Coasting. One sort of Vessels for Fishing, another for Trade. One sort for War for this or that Country, another for Burthen only. Some for Oars, some for Pales, some for Sails, and some for draught by Men or horses, some for the Northern Navigation amongst Ice, and some for the South against Worms etc. And this I take to be the chief of several Reasons, why the Hollanders can go at less Freight than their Neighbours, viz. because they can afford a particular sort of Vessels for each particular Trade.

I have shewn how Situation hath given them Shipping, and how Shipping hath given them in effect all other Trade, and how Foreign Traffick must give them as much Manufacture as they can manage themselves, and as for the overplus, make the rest of the World but as Workmen to their Shops.

Diese Spezialisierung im Schiffbau, die Petty schon im 17. Jahrhundert bewunderte, besteht auch heute noch und wirkt sicherlich zugunsten der Holländer. Wir finden in den Niederlanden ganze Gebiete, wo nur Schleppkähne gebaut werden, andere, wo vorzugsweise Dampfer gebaut werden, usw.; vor allem aber baut die Werft selbst meist nur eine Art von Schiffen oder nur wenige, nur die größten Werften bauen verschiedene Typen. Die Normalwerft baut entweder nur Schleppkähne oder nur Schraubendampfer oder nur Bagger usw. Das Fehlen dieser Spezialisierung am Rhein ist nicht durch die Werften verschuldet, denn ihre vereinzelte Lage zwingt sie, Reparaturen aller Art zu machen; dann läßt sich auch keine Spezialisierung im Neubau durchführen. Nur die große Anzahl der Werften und die Größe ihrer Produktion ermöglicht den Holländern die Durchführung dieser wiederum produktionsverbilligend wirkenden Tatsache.

Was die Größe der Werften angeht, so ist darüber in der Tabelle nichts zu ersehen, denn man weiß nie, ob nicht in der Zahl der Werften einer Gemeinde 1, 2, 3 oder mehr ganz kleine Handwerkstätten mit weniger als 10 Arbeitern sind. Ich kann mich hier aber ganz auf meine eigenen Erfahrungen verlassen. Mit wenigen Ausnahmen bewegt sich die Arbeiterzahl der für den deutschen Rhein arbeitenden Werften zwischen

Tabelle 4

Übersicht über die Anzahl versicherungspflichtiger ¹⁾ Unternehmungen (a) und ihrer durchschnittlichen Arbeiterzahl (b) ²⁾ im Jahre 1909

Unternehmungen mit einer Durchschnittsarbeiterzahl von:

Art	weniger als 5		5—9		10—49		50—199	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	%
	2	3	4	5	6	7	8	9
Schiffbau und Herstellung von Fahrzeugen:								
a) Unternehmungen	1 730	79,3	211	9,7	170	7,8	53	2,4
b) Arbeiterzahl	2 798	12,8	1 360	6,2	3 687	16,8	4 810	22,0
Art	200—499		500—999		1000 und mehr		Summe	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	%
	10	11	12	13	14	15	16	17
Schiffbau und Herstellung von Fahrzeugen:								
a) Unternehmungen	10	0,5	4	0,2	3	0,1	2 181	100
b) Arbeiterzahl	2 873	13,1	2 674	12,2	3 688	16,9	21 890	100

¹⁾ Unfallversicherung.

²⁾ Aus: Jaarcijfers van het Koninkrijk der Nederlanden (Rijk in Europa), 1909, S. 108.

100 und 200, der Normaltypus ist der von rund 120 Arbeitern. Das scheint also die rentabelste Größe zu sein. (Weiteres siehe in der Tabelle 4.) Bei den deutschen Werften ist keine Einheit festzustellen; die kleinste der 9 Werften beschäftigt 20 Leute, die größte über 500 und die anderen eine dazwischen liegende Anzahl. Der Größe nach ist ihre Folge: Duisburg, Mannheim, Kastel, Deutz, Koblenz, Dortmund, Gustavsburg, Neckarsulm und Wörth. Einige Angaben über die 4 größten bringt folgende Tabelle¹⁾:

Lage der Werft	Betriebs- kapital nom. in Mill. Mark	Areal Hektar	Mittlere Arbeiterzahl	Leistung der Betriebs- zentrale PS.	Anzahl der Hellinge	Größtes ge- bautes Schiff Meter Länge	Größte Maschine PS. Kolbenmasch.
1	2	3	4	5	6	7	8
Deutz und	2,8 ²⁾	26,7 ²⁾	1100 ²⁾	140	2	83	—
Roßlau a. d. Elbe . .				680	5	76	2000
Mainz-Kastel	—	3,6	400	—	5	90	1300
Duisburg	—	—	550	—	3	91	1500
Mannheim	0,8	5,2	400	180	2	—	450

d) Die wirtschaftliche Lage

Es ist der Fall denkbar, daß eine Industrie, trotzdem sie dort, wo sie angesiedelt ist, unrentabel ist, doch ihren Standort behält, weil besondere Gründe sie dort festhalten, die sie für ihre Unrentabilität entschädigen. Das ist z. B. möglich, wenn ein Gewerbe nur als Nebengewerbe einer größeren Industrie existiert. Darum gehört zur Untersuchung des Standorts eines Gewerbes auch die Untersuchung der wirtschaftlichen Lage. Genauere Angaben haben mir darüber die Werften begreiflicherweise nicht gemacht, aber aus anderen Quellen besitze ich doch einiges Material. Daß die deutschen Werften

¹⁾ Aus Deutscher Schiffbau, Berlin 1908: Werftanlagen von W. Laas.

²⁾ Die Zahlen gelten sowohl für die Filialwerft in Deutz als auch für die Hauptwerft in Roßlau a. d. Elbe; das Größenverhältnis gibt Reihe 5 und 6 ungefähr an.

am Rhein über ihre Lage klagen, und daß man allgemein nur von einer Notlage des Rheinschiffbaus spricht, sind Tatsachen, die man nicht übergehen darf, die aber für eine wissenschaftliche Untersuchung keinen genügenden Wert besitzen.

Die Gutehoffnungshütte in Oberhausen betrieb seit den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts eine Werft in Ruhrort; sie hatte versucht, das was sie am Bau des Schiffsrumpfs zusetzen mußte, an den Maschinen wieder zu verdienen¹⁾. 1899 ließ sie, weil bei immer geringer werdender Rentabilität selbst diese Erwartung nicht mehr zutraf, die Werft eingehen. Eine Werft in Meiderich²⁾ geriet um die gleiche Zeit in Konkurs, ihr folgte eine Neugründung in Frankfurt am Main. 1901 meldete eine Werft in Köln und eine in Ludwigshafen ihren Konkurs an³⁾. Sehr interessant ist schließlich noch eine Zusammenstellung der Dividende der Mannheimer Werft. Diese Werft verteilte an Dividende³⁾:

1889	5 ‰
1890	3,5 „
1891	4 „
1892	4 „

Es erfolgt eine Kapitalserhöhung auf 1 000 000 M.

1893	0 ‰
1894	0 „
1895	0 „
1896	0 „
1897	0 „

Das Kapital wird auf 500 000 M. Stamm- und 100 000 M. Prioritätsaktien herabgesetzt.

1898 bei den ersten	4,4 ‰
bei den zweiten	6,6 „
1899 bei den ersten	4,4 „
bei den zweiten	6,6 „
1910 bei den ersten	8 „ ⁴⁾
bei den zweiten	10 „

Dies alles zeigt, daß die Lage vor 1906 allerdings zur Notlage geworden war, daß dagegen seit jener Zeit eine Besse-

¹⁾ Tjard Schwarz und Ernst von Halle, Die Schiffbauindustrie in Deutschland und im Ausland, Bd. II, S. 249—250.

²⁾ Eingabe der fünf größeren Rheinwerften an den Bundesrat, S. 4.

³⁾ Tjard Schwarz und Ernst von Halle, a. a. O.

⁴⁾ Frankfurter Zeitung 1911 vom 22. Juni, 1. Morgenbl.

rung eingetreten ist; es ist auch keine Werft mehr in Konkurs geraten. Sehr bedeutend ist die Besserung nicht, so berichtete mir noch im Mai 1911 ein Sekretariat des Deutschen Metallarbeiterverbandes, daß die am gleichen Platz gelegene Werft (eine der 4 großen) eine schwere Krise gerade überstanden hätte. Inwiefern besondere Gründe, wie Zuwendung zur Herstellung nur hochwertigster Waren oder Angliederung rentablerer Produktionszweige, Aufträge der Behörden oder gewinnbringende Reparaturarbeit, auf die Besserung hingewirkt haben, werde ich später zeigen (vgl. C).

In den Niederlanden beträgt der durchschnittliche jährliche Reingewinn aller Schiffswerften 8 % des angelegten Kapitals¹⁾; die 24 Werften, die die Form der Aktiengesellschaft haben, mit 6,3 Millionen fl. eingezahltem Kapital, verteilten folgende Durchschnittsdividende²⁾:

1900/01		8,88 %
1901/02		11,72 „
1902/03		7,88 „
1903/04		7,26 „
1904/05		8,28 „

Die 20 Aktiengesellschaften, die versteuerte Dividende aus teilen, haben 1908 bei einem eingezahlten Aktienkapital von 6 325 000 fl. an Dividende 671 000 fl. oder 10,62 % des gez. Aktienkapitals ausgeschüttet³⁾.

Diese Zahlen zeigen eine stetige günstige Entwicklung, ich will aber daraus keinen weiteren Schluß ziehen, denn um zu beweisen, daß der Hauptstandort des Rheinschiffbaus in den Niederlanden liegt, bietet sich mir im folgenden ein weit besseres Material.

¹⁾ Report of the proceedings of the international Freetrade Congress, London, August 1908. Referat Dr. Heringa.

²⁾ Handwörterbuch der Staatswissenschaften unter Aktiengesellschaften (Niederlande), I, S. 365.

³⁾ Jaarcijfers van het Koninkrijk der Nederlanden (Rijk in Europa) für 1908, S. 172. Die Tabelle umfaßt die Werften und die Trockendockunternehmungen.

e) Die Produktionsmenge unter dem Gesichtspunkt des Standorts

Nach dem Bericht der Zeitschrift für Binnenschifffahrt für 1909¹⁾ wurden im Jahre 1908 an Flußschiffen gebaut:

1. Im deutschen Binnenlande:

67 Flußdampfer	mit	27 700 cbm Inhalt
262 andere Fahrzeuge . . .	"	111 000 " "
329 Fahrzeuge	"	138 700 " "

2. An der ganzen Nord- und Ostseeküste:

49 Flußdampfer	mit	8 450 cbm Inhalt
279 andere Fahrzeuge . . .	"	95 000 " "
328 Fahrzeuge	"	103 450 " "

3. In Holland für deutsche Rechnung:

36 Flußdampfer	mit	17 000 cbm Inhalt
96 andere Fahrzeuge . . .	"	84 000 " "
132 Fahrzeuge	"	101 000 " "

das ist das Doppelte von dem, was im Jahre 1908 am Rhein fertiggestellt wurde. Nach anderen Angaben²⁾ sollen 1908 in Holland an Schiffen 60 760 tons für Deutschland gebaut sein; diese Zahl in Kubikmeter Inhalt umgerechnet, würde etwa 110 000—120 000 ergeben, also mehr als oben.

Nach den Neubaustatistiken des Germanischen Lloyd, die erst seit dem Jahre 1905 einigermaßen zuverlässig sind, habe ich eine Aufstellung gemacht, die mehrere beachtenswerte Tatsachen zeigt.

Ich habe nicht die Zahl der im Bau begriffenen und auch nicht die der abgelieferten Boote berechnet, sondern die der bestellten und in Angriff genommenen. Das kommt ja im allgemeinen auf das Gleiche heraus. Ich glaube aber, daß es im Hinblick auf die jeweilige Konjunktur wichtiger ist, zu wissen: wieviel Boote sind in dem und dem Jahr in Holland bestellt? als: wieviel Boote sind im gleichen Jahr von holländischen Werften abgeliefert? Maßgebend für den Ort des Baues ist doch der Preis im Augenblick des Bestellens und nicht in dem

¹⁾ S. 59.

²⁾ Rotterdamsch Nieuwsblad vom 7. Oktober 1910.

der Ablieferung. Dafür hatte ich, infolge Fehlens einer guten Baustatistik für das Jahr 1904 den Nachteil, unter der Rubrik 1905 auch die Boote mitzählen zu müssen, die bereits 1904 bestellt aber erst 1905 abgeliefert wurden (siehe Tabelle 5).

Die Zusammenstellung zeigt zunächst, daß die Bedeutung der Niederlande als Standort des Schiffbaus für rheinische Rechnung am größten ist bei den gewöhnlichen Schleppkähnen, geringer bei den Dampfern, am geringsten bei den Baggern, Elevatoren usw.¹⁾. Während bei den Lieferungen Hollands an Dampfern für den deutschen Rhein ein großes Schwanken zu bemerken ist (beim Tonnengehalt zwischen 7 und 34%, bei der Zahl der PS zwischen 5 und 51% schwankend), sehen wir, daß es bei den gewöhnlichen Schleppkähnen seinen hohen Stand von 63% des Tonnengehalts des Jahres 1906 bis auf über 70% steigerte: 1909 75%; **1910 76%**; 1911 71%²⁾.

Wie groß ist nun der Wert der eingeführten holländischen Schiffe? Es entspricht allein die Einfuhr von z. B. 64 Schleppkähnen mit 38 377 Bruttoregistertonnen des Jahres 1909, wenn man die Tonne zu 95—100 M. annimmt, einer Zahlungspflicht an das Ausland von 3,7—3,8 Mill. M. Dazu kommen noch die Dampfer usw., deren Wert schwer zu schätzen ist. Auf jeden Fall muß allein das deutsche Rheingebiet jährlich mehrere Millionen Mark für Schiffsneubauten nach Holland zahlen.

¹⁾ Die geringe Konkurrenzfähigkeit Deutschlands in den verhältnismäßig geringwertigen und seine hohe Wettbewerbsfähigkeit in hochwertigen Produkten, die vor allem auf der guten technischen Bildung der deutschen Unternehmer, Angestellten und Arbeiter beruht, erklärt es auch, daß Holland jährlich eine Menge von Booten für die deutschen Küstengebiete liefert (oft mehr als für den Rhein), daß diese Boote aber mit ganz wenigen Ausnahmen Flußboote und auch meist ohne Maschine sind. Dagegen ist die Seeschiffbauindustrie, die größeres technisches Können voraussetzt, bei uns ebenso konkurrenzfähig wie in den Niederlanden.

²⁾ Die Zahlen zeigen, daß in den Jahren großer Nachfrage nach Schiffen (1906—1908) die Stellung Deutschlands nicht so ungünstig ist, wie in den Jahren, in denen wenig Schiffe gebaut werden, weil genug Schiffraum vorhanden ist. In den Jahren 1909—1910, wo der Preis für Neubauten aus diesem Grunde sank, steht das deutsche Rheingebiet besonders schlecht da. Das Steigen der Nachfrage im Jahre 1911 bringt auch für den Rhein wieder eine kleine Besserung.

Tabelle 5

Darstellung der Produktion von Rheinschiffen, der Produktionsmenge der deutschen Rheinwerften und der Lieferungen holländischer Werften nach Deutschland ¹⁾

1. Schleppkähne, offene Schuten, Tankschiffe usw. (d. h. einfache, dem Gütertransport dienende Schiffe ohne eigene Triebkraft)

Jahr der Bestellung	am deutschen Rhein für den deutschen Rhein bestellt		in Holland für den deutschen Rhein bestellt		im übrigen Deutschland für den deutschen Rhein bestellt		Summe der im Jahr ... für den deutschen Rhein bestellten Kähne		am deutschen Rhein für andere Rechnung bestellt		davon für Holland ²⁾	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
a) absolut	An- zahl	Brutto- Reg.-Tonn.	An- zahl	Brutto- Reg.-Tonn.	An- zahl	Brutto- Reg.-Tonn.	An- zahl	Brutto- Reg.-Tonn.	An- zahl	Brutto- Reg.-Tonn.	An- zahl	Brutto- Reg.-Tonn.
(1905)	48	17 500	52	26 483	—	—	100	43 983	16	7 142	6	4 272
1906	48	8 975	39	17 810	—	—	87	26 785	13	4 553	6	4 272
1907	40	7 109	29	13 900	—	—	69	21 009	19	5 381	—	—
1908	46	13 785	46	26 810	10	2 040	102	42 635	15	3 242	2	1 362
1909	71	11 973	64	38 377	2	800	137	51 150	4	1 065	—	—
1910	41	5 653	42	22 520	3	1 595	86	29 768	13	6 709	8	6 544
1911	33	8 121	50	19 565	—	—	83	27 686	18	10 530	1	276
b) Anteilzahlen (in Prozent)	in Holland für das übrige Deutschland bestellt											
(1905)	48	40	52	60	0	0	100	100	33	5 927		
1906	56	37	44	63	0	0	100	100	69	10 200		
1907	58	34	42	66	0	0	100	100	70	12 958		
1908	45	32	45	63	10	5	100	100	74	7 068		
1909	52	23	47	75	1	2	100	100	56	6 845		
1910	48	18	49	76	3	6	100	100	59	6 676		
1911	40	29	60	71	0	0	100	100	85	10 757		

2. Dampfer, Motorboote usw. (d. h. Flußschiffe mit eigener Triebkraft zur Beförderung von Gütern und Personen)

Jahr der Bestellung	am deutschen Rhein für den deutschen Rhein bestellt			in Holland für den deutschen Rhein bestellt			im übrigen Deutsch- land für den deutschen Rhein bestellt			Summe der im Jahr ... für den deutschen Rhein bestellten Dampfer, Motorboote usw.			am deutschen Rhein für andere Rech- nung bestellt			davon für Holland ²⁾		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
a) absolut	PS.			PS.			PS.			PS.			PS.			PS.		
	Anzahl	Brutto-Reg.- Tonnen		Anzahl	Brutto-Reg.- Tonnen		Anzahl	Brutto-Reg.- Tonnen		Anzahl	Brutto-Reg.- Tonnen		Anzahl	Brutto-Reg.- Tonnen		Anzahl	Brutto-Reg.- Tonnen	
(1905)	17	4 547	7 397	3	867	1 375	7	7 750	4 182	27	13 164	12 954	4	1 416	1 820	—	—	—
1906	24	4 651	8 340	5	2 880	3 250	6	2 954	5 420	35	10 485	17 010	4	478	205	—	—	—
1907	13	1 964	4 235	1	150	225	—	—	—	14	2 114	4 460	2	465	395	1	420	340
1908	12	1 727	3 183	10	781	2 105	1	675	1 280	23	3 183	6 565	1	325	400	—	—	—
1909	11	2 071	4 004	13	2 184	1 900	4 ³⁾	15 300 ³⁾	6 800 ³⁾	28 ³⁾	19 555 ³⁾	12 704 ³⁾	3	675	735	2	660	700
1910	9	840	1 823	17	3 220	6 120	7 ³⁾	5 390 ³⁾	4 165 ³⁾	33 ³⁾	9 450 ³⁾	12 108 ³⁾	10	2 241	3 035	3	651	1 575
1911	13	2 182	4 124	8	1 655	4 695	2	622	1 650	23	4 459	10 469	6	1 193	1 970	—	—	—
b) Anteilzahlen (in Prozent)																		
(1905)	63	34	57	11	7	11	26	59	32	100	100	100	3	1 740	1 320			
1906	69	44	48	14	27	19	17	29	33	100	100	100	8	1 925	1 185			
1907	93	93	95	7	7	5	—	—	—	100	100	100	27	2 560	3 480			
1908	52	54	48	43	25	31	5	21	21	100	100	100	13	2 148	2 890			
1909	39	11	32	46	11	15	15 ³⁾	78 ³⁾	53 ³⁾	100	100	100	11	1 770	2 110			
1910	27	9	15	52	34	51	21 ³⁾	57 ³⁾	34 ³⁾	100	100	100	9	876	1 790			
1911	57	49	39	34	37	45	9	14	16	100	100	100	9	774	1 640			

¹⁾ Nach dem jährlich erscheinenden Neubauverzeichnis des Germanischen Lloyd in Berlin.²⁾ Meist für Niederlassungen deutscher Firmen in Holland oder für deutsch-holländische Firmen.³⁾ Darunter mehrere Rhein-Seedampfer und Seedampfer.

Fortsetzung von Tabelle 5
3. Bagger, Elevatoren, Pontons, Schwimmkrane und andere nicht der Personen- und Güterbeförderung dienende Schiffe

Jahr der Bestellung	am deutschen Rhein für den deutschen Rhein bestellt				in Holland für den deutschen Rhein bestellt			im übrigen Deutschland für den deutschen Rhein bestellt			Summe der im Jahr ... für den deutschen Rhein best. Bagger usw.				am deutschen Rhein für andere Rechnung bestellt				davon für Holland ¹⁾										
	2	3	4		5	6	7	8	9	10	Anzahl	Brutto-Reg. Tonnen	PS.	Anzahl	Brutto-Reg. Tonnen	PS.	14	15	16	Anzahl	Brutto-Reg. Tonnen	PS.	17	18	19				
a) absolut																													
(1905)	19	911	—	—	—	—	—	1	140	—	—	—	—	20	1 051	—	—	2	1 067	1000	—	—	—	—	—	—			
1906	24	1 808	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	1 808	—	—	1	395	—	—	—	—	—	—	—			
1907	20	1 798	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	1 798	—	—	4	706	—	—	—	—	—	—	—			
1908	12	594	97	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	13	674	97	—	4	570	—	—	—	—	—	—	—			
1909	24	1 284	482	—	—	—	—	3	1 080	1 216	—	—	—	27	2 364	1 698	—	3	127	—	—	—	—	—	—	—			
1910	16	1 929	895	—	865	—	—	2	390	—	—	—	—	23	3 184	895	—	21	2 333	278	—	—	—	840	—	—			
1911	34	3 126	2 876	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	35	3 186	2 876	—	17	2 911	660	—	—	—	4	840	330			
b) Anteilzahlen (in Prozent)																	in Holland für das übrige Deutschland bestellt												
(1905)	95	87	—	—	—	—	—	5	13	—	—	—	—	100	100	—	—	1	95	—	—	—	—	—	—	—			
1906	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
1907	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
1908	92	88	100	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100	100	—	1	1450	800	—	—	—	—	—	—			
1909	89	54	28	—	—	—	—	11	46	72	—	—	—	100	100	100	—	1	100	200	—	—	—	—	—	—			
1910	70	61	100	—	27	—	—	9	12	—	—	—	—	100	100	100	—	2	500	900	—	—	—	—	—	—			
1911	97	98	100	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

¹⁾ Meist für Niederlassungen deutscher Firmen in Holland oder für deutsch-holländische Firmen.

Ende Januar 1911 wurde auf dem Verbandstag Südwestdeutscher Industrieller in Mannheim mitgeteilt, daß bis 1910 an eisernen Schiffen in Holland für deutsche Rechnung 2133 Stück für 76355000 M. gebaut seien.

Sollten die Anteilzahlen noch weiter steigen, dann würde in wenigen Jahren kein Schleppkahn mehr am deutschen Rhein von Stapel gelassen¹⁾.

Die Tabelle ist also ein deutlicher Beweis für meine oben ausgesprochene Behauptung, daß der Hauptstandort des Rheinschiffbaus in den Niederlanden liegt, besonders der des Rheinschleppschiffbaus. Sie zeigt uns ferner, daß Holland der Standort der Industrie ist, die über 70 % der Schleppkähne für den deutschen Rhein baut, und daß die Industrie des Baus von Rheinschleppschiffen in steigendem Maße ihren Standort weiter nach den Niederlanden verlegt. Das geschieht, indem einerseits in Deutschland die Werften sich anderen rentableren Produktionszweigen zuwenden, anderseits die Werften in den Niederlanden ihre Produktionsstätten gerade für dieses Erzeugnis erweitern.

Man sieht also, daß der Standort nicht dort ist, wo man ihn bei ungestörtem Wirken der den Standort bestimmenden Momente erwarten müßte²⁾, sondern an einem anderen Ort und in einem anderen Land, für das an und für sich keine standortbestimmenden Momente sprechen, außer dem Umstand, daß eine ähnliche Industrie, die aus anderen Gründen dort angesiedelt ist, für einen geeigneten Arbeitsmarkt sorgt.

¹⁾ Da nun der Schleppschiffbau volkswirtschaftlich der wichtigste Flußschiffbau ist, vor allem aber auch derjenige, bei dem die niederländische Konkurrenz am stärksten die deutsche Industrie verdrängt, so habe ich ihm vor allen Dingen meine Aufmerksamkeit zugewandt.

²⁾ Vgl. Alfred Weber, Theorie des Standorts, a. a. O.

II. Gründe für die Lage des Standorts

a) Lösungsversuche Anderer

Bevor ich an die genaue Untersuchung der Tatsachen, welche die merkwürdige Lage des Standorts der Industrie des Baus von Rheinschiffen erklären können, herangetreten bin, habe ich mich in der Literatur und persönlich danach umgesehen, möglichst viele Urteile maßgebender Persönlichkeiten oder Zeitungen usw. zur allgemeinen Orientierung zu finden. So habe ich eine Anzahl von Meinungsäußerungen gesammelt, die als Grund für die Uebersiedlung des Standorts nach den Niederlanden im ganzen vier Tatsachen kennen, die je nachdem verschieden betont werden.

Verhältnismäßig am seltensten findet man die Behauptung, die Niederländer wären darum wettbewerbsfähiger, weil sie schlechtere Ware lieferten. Begreiflicherweise entstammt diese Behauptung vor allem den Interessenten; mit einer Ausnahme sind es nur deutsche Flußschiffbauunternehmer, die dies behaupten. Ich darf es indessen hier nicht unterlassen, mitzuteilen, daß nicht umgekehrt alle deutschen Werftbesitzer, die sich zu der Frage äußerten, sich dieser Meinung anschlossen. Ein Schiffbauer hielt die Differenz in der Qualität für den Hauptgrund. Der Zeitpunkt der Äußerung, soweit er nur innerhalb der letzten 10 Jahre liegt, tut hier nichts zur Sache.

Stärker betont finden wir die Behauptung, die sozialen Lasten, welche die deutschen Unternehmer zu tragen hätten, wären so groß, daß die Holländer darum bedeutend billiger liefern könnten. Wiederum sind es vor allem die deutschen Werftbesitzer selbst, die dies betonen; unter der vermehrten Anzahl derer, die dies behaupten, befinden sich außer den Interessenten nur noch zwei Handelskammern. Für den Zeitpunkt des Urteils ist wichtig die Einführung der Sozialversicherung in den Niederlanden. Eine kleine Minderheit der Urteile stammt aus der Zeit vorher, die anderen aus späteren Jahren. Eine Interessentenvereinigung führt die sozialen Lasten

als den Hauptgrund an. Dies Urteil stammt aus dem Jahre 1909, also ebenfalls aus der Zeit nach Einführung des Versicherungszwanges in Holland.

Noch etwas mehr Verbreitung findet die Behauptung, die Löhne wären in den beiden Gebieten sehr verschieden, und dies bewirke die geringe Konkurrenzfähigkeit der Rheinländer. Die Interessenten treten etwas zurück, die Handelskammern bleiben in gleicher Anzahl, die Zahl der Niederländer, die absolut sehr gering ist, ist hier relativ am größten. Die Verteilung auf die Zeit vor und nach 1902—06, welche Jahre den Wendepunkt bedeuten, ist gleichmäßig. In jeder der zwei Perioden finden wir eine Andeutung eines Zusammenhanges von Lebensmittelpreis und Lohnhöhe. Ein holländischer Volkswirt, der dies für die Periode nach 1906 andeutet, hält die Lohndifferenz für das Ausschlaggebende.

Weitaus am meisten wird die Differenz der Materialkosten betont. Mit Ausnahme von zwei niederländischen Schiffbauern sind alle anderen der Meinung, daß die Niederländer das Material so billig erhalten, daß die Rheinländer im Schiffbau nicht mit ihnen in den Wettbewerb treten können. Die Urteile vor 1902 halten mit Ausnahme dessen, das die Qualitätsdifferenz betonte, alle die Materialkostendifferenz für das einzige oder wenigstens das ausschlaggebende Moment, die Urteile nach 1906 nicht so unbedingt, doch finden sich auch hier solche, welche die Materialpreise vor allem anderen betonen. Es sind hier weniger Interessenten als Parlamentarier, praktische Volkswirte, Zeitungen usw., die das Urteil aussprechen.

Wir wollen nicht vergessen, daß die verhältnismäßig geringe Zahl und die willkürliche Auslese keine weiteren Schlüsse erlaubt, aber wir wollen feststellen, daß die Materialpreise in diesen Lösungsversuchen am meisten genannt sind, weniger Löhne und soziale Lasten, am wenigsten die Güte der Ware. Es sind damit im großen die Richtlinien für meine Untersuchung gegeben. Ich will nun prüfen, wieweit die Urteile richtig sind, und wieweit andere Momente eine Rolle mitspielen.

b) Eigene Ermittlungen

1. Die Qualität der Produkte

Es ist wohl begreiflich, daß ich zu der Frage, ob der holländische Schiffbau schlechtere Ware liefert als der deutsche, ebensowenig genaues statistisches Material anführen kann, wie meine Vorgänger, auch verstehe ich zu wenig von der Technik des Schiffbaus, um vom technischen Standpunkt aus die Frage endgültig lösen zu können.

Die Eingabe an den Bundesrat¹⁾ zitiert im Anhang eine längere Beschreibung eines Kahnbruchs als Beispiel für die schlechte Arbeit der niederländischen Schiffbauindustrie. Der Kahn war in Antwerpen klassifiziert, also nicht in Holland, und war außerdem falsch entladen worden. Es ist aber ein schlechtes Zeichen, wenn man als Beispiel einen Fall anführt, dessen Beweiskräftigkeit aus zwei recht schwerwiegenden Gründen sehr zu wünschen übrig läßt. Nun erklärt jedoch der Schiffer, er habe beim Bau des Kahns gesehen, daß das Schiff schlecht gebaut und nicht stark sei, und habe dies auch der Firma mitgeteilt. Ich frage nun: wen trifft, selbst in der Annahme, die Werft habe schlecht gebaut, die Hauptschuld, den Reeder oder die Werft? Sicherlich ist jener nicht ohne Mitschuld, wenn er es ruhig geschehen ließ, trotzdem man ihm während des Baus mitgeteilt hatte, wie die Werft arbeitete.

Man soll aber auch einen Fall nicht verallgemeinern. Seit jener Zeit ist mir nur noch ein Fall bekannt, daß bei einem Bruch eines in den Niederlanden gebauten deutschen Rheinkahns eine schlechte Qualität eine Rolle mitgespielt haben könnte, ohne daß sicher ist, daß diese die Hauptursache war. In sehr vielen Fällen, vor allem beim Bruch einer Niete, kann man gar nicht feststellen, ob schlechte Qualität oder äußere Umstände, wie Anstoßen an einen harten Gegenstand, die Ursache gewesen sind.

Daß Unregelmäßigkeiten vorkommen, besonders auf kleineren Werften, läßt sich leider nicht vermeiden, und so sehr ich im

¹⁾ Eingabe der fünf größeren Rheinwerften an den Bundesrat, 1901. Anhang.

allgemeinen von der Güte der rheinischen Schiffe überzeugt bin, so sehr glaube ich auch, daß wir Ähnliches von deutschen Schiffen hören würden, hätten wir es am Rhein nicht mit Werken zu tun, die eben durch ihre schwierige wirtschaftliche Lage gezwungen sind, beste Qualität zu liefern.

Ist aber nicht auch der Umstand, daß so viele Kähne in Holland bestellt werden, ein Beweis für die Qualität, oder soll man annehmen, daß Reedereien wie Haniel, Stinnes, Thyssen usw., um einige hundert Mark zu sparen, sich auf das Risiko eines Kahnbruches einlassen wollten? Die Sorge dafür kann man den Versicherungsgesellschaften überlassen, deren eigenstes Interesse es ist, dies zu verhindern. Tatsächlich hat die Transportversicherungsgesellschaft einen erheblichen Einfluß auf die Qualität des Schiffes, indem sie einmal die Versicherung und dann die Höhe der Prämie von gewissen Bedingungen abhängig macht. Auch kann sie im Falle eines Unfalls die Versicherung für ungültig erklären, wenn nämlich sich nachher herausstellt, daß das Schiff den gestellten Anforderungen nicht entsprochen hat. Wenn der Reeder nun aber bei nachgewiesener schlechter Qualität des Schiffes beweisen kann, daß er an der Qualität unschuldig ist, und wenn daher erwiesenermaßen den Schiffbauer allein die Schuld trifft, so haftet dieser dem Reeder gegenüber aus dem Werkvertrag, Dritten gegenüber (und zu diesen Dritten gehört in diesem Falle der Ladungsinteressent) jedoch wegen Fahrlässigkeit. In diesem Falle könnten also die Ladungsinteressenten den Werftbesitzer haftbar machen.

Mir wurde von holländischen Schiffbauern mitgeteilt, daß sie, um den ewigen Anschuldigungen aus dem Wege zu gehen, gleich bei der Offerte hinzufügen, wie teuer man den Kahn berechne, wenn er unter Aufsicht des Germanischen Lloyd oder des entsprechenden holländischen oder englischen Klassifikationsbureaus gebaut würde. Dagegen hat man eingewandt, die Aufsicht wäre dann in Holland schlechter als in Deutschland. Diese Behauptung kann ich nicht widerlegen, ich halte sie aber für durchaus unbegründet und unglaublich.

Bei der Unmöglichkeit, selbst einen ausreichenden Beweis gegen die Behauptung, daß die niederländische Ware schlechter

sei, zu bringen, muß ich mich auf eine Autorität berufen, die durch ihre Sachkenntnis am besten geeignet ist, ein maßgebendes Urteil abzugeben. Ich zitiere aus der Denkschrift der Handelskammer von Ruhrort¹⁾:

„Es wird dort (d. h. bei den holländischen Werften. D. V.) mancherlei gefehlt und gesündigt. Wenn aber in dieser Hinsicht gegen den holländischen Schiffbau in seiner Allgemeinheit schwere Anschuldigungen erhoben worden sind, so muß er dagegen doch in Schutz genommen werden. (Es ist dies geschehen in der bereits oben erwähnten Denkschrift unserer fünf größten rheinischen Flußschiffwerften an den Bundesrat vom Anfang des Jahres. Man würde dergleichen besser unterlassen.)“

„Es ist nicht wahr, daß der holländische Schiffbau hinter dem unsrigen an Gewissenhaftigkeit der Arbeit allgemein zurückstehe. Legt der Besteller entsprechende Preise an, schreibt er Material und Ausführung vor, so werden von den guten holländischen Schiffbauanstalten — und deren gibt es eine ganze Reihe — auch Fahrzeuge geliefert, die an Güte des Materials und Sorgfalt der Arbeit nichts zu wünschen übrig lassen. Unsere Reeder, denen wohl ein Urteil darüber zusteht, erklären das einstimmig. Sie bezeichnen die Nietung an solchen Fahrzeugen als tadellos.“

Die Denkschrift führt dann weiter aus, daß Werften zweiten und dritten Ranges, wenn man ihnen keine Ausführungsbedingungen stelle, für billiges Geld schlechte Erzeugnisse liefern. „Aber das kann man unter gleichen Bedingungen in Deutschland auch haben, insbesondere läßt die Nietung auf kleineren deutschen Werften ebenfalls oft zu wünschen übrig.“

Soweit die Denkschrift. Eine Tatsache, die es glaubhaft macht, daß die Qualität der Schiffe holländischer Herkunft schlechter ist als die rheinischer, besteht also nicht, dagegen gibt es viele Gründe, die gegen einen Unterschied in der Güte der Schiffe beider Länder sprechen und gegen die Behauptung, daß die Differenz in der Qualität die schlechte Rentabilität des Flußschiffbaus am deutschen Rhein erkläre.

¹⁾ Dritter Jahresbericht der Handelskammer Ruhrort, 1900/01, S. 73.

Vergessen wir ferner nicht, daß die deutschen Werften am meisten Vorteil davon hätten, wenn die niederländischen Kähne schlechter gebaut wären, denn sie würden doch die ständig notwendigen Reparaturen machen und daran viel verdienen können.

2. Die Zollpolitik

Meine Untersuchungen beginnen mit dem Jahr 1906. Das hat seinen guten Grund, denn das Jahr 1906 ist in mehr als einer Beziehung wichtig, ja es bringt meiner Meinung nach einen Wendepunkt in der Geschichte des Gewerbes. Ich will jetzt zeigen inwiefern.

Ein Zoll kann zu einem Gewerbe drei Beziehungen haben. Er kann 1. das Gewerbe schützen, dann ist er ein Schutzzoll eben für dieses Gewerbe, er umfaßt die Produktion dieses Gewerbes; 2. kann er auch das Material und die Rohstoffe treffen, die zur Herstellung der Ware nötig sind. Dann schützt der Zoll ein in der Produktion vorausgehendes Gewerbe; 3. kann er die Weiterverarbeitung, also ein in der Produktion folgendes Gewerbe treffen. Dieser letzte Gesichtspunkt kommt für die Rheinschiffe, die Fertigfabrikate sind, nicht in Frage, ich kann also den beiden ersten Gesichtspunkten entsprechend den Stoff einteilen in die Untersuchung:

1. der Zollbehandlung der fertigen Schiffe,
2. der Zollbehandlung des Flußschiffbaumaterials.

1. Eiserne Flußschiffe sind ein Artikel, der in der deutschen Zollgeschichte eine eigenartige Stellung einnimmt. In der kurzen Zeit des deutschen Freihandels von 1873—1879 der einzige bedeutende Artikel, der doch noch einem Zoll unterlag, und zwar von 8 % des Werts¹⁾, wurden sie gleich mit dem neuen Zolltarif von 1879 zollfrei. Sie blieben es dann auch im Tarif von 1902.

Einen guten Grund dafür zu finden, daß sie in der Freihandelszeit verzollt wurden, ist mir bisher nicht gelungen, dagegen ist ihre Zollbefreiung 1879 gut begreiflich. Da nämlich, solange die Rheinschiffahrtsakte bestehen, auf dem Rhein

¹⁾ Lotz in Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 50, 1892, S. 108.

die ausländischen Schiffer wie inländische behandelt werden müssen, so kommt es jetzt schon vor, daß deutsche Schiffer sich auf niederländischem Boden ansiedeln und niederländische Staatsangehörigkeit erwerben, weil die öffentlichen Lasten für sie dort geringer sind. Würde man den deutschen Schiffen ihr Erwerbsmittel, d. h. ihr Schiff, durch einen Zoll noch verteuern, so wäre die Folge, daß ihnen ihr Gewerbe derartig erschwert würde, daß die Schifffahrt, die jetzt schon auf dem deutschen Rhein fast zur Hälfte holländisch ist, noch mehr an die Holländer übergehen würde, oder daß die Schiffer nach Holland auswandern würden, wo sie diesen Nachteil nicht hätten. Für die großen Reedereien trifft dies in noch gesteigertem Maße zu; wohl wird ihnen eine Steigerung des Schiffspreises nicht gleich so fühlbar sein wie dem Einzelschiffer, vor allem nicht den größten Kohlenreedern, aber dafür kann ein derartiger Betrieb um so viel leichter seinen Sitz nach den Niederlanden verlegen. Denn die übrigen Lasten sind dort nicht höher, ein Grund, weshalb vor nicht zu langer Zeit einer der bekanntesten und tüchtigsten rheinischen Zechen- und Hüttenbesitzer einen neugegründeten Schifffahrtsbetrieb nicht am Rhein, sondern in Rotterdam angesiedelt hat. Die Zollfreiheit der Schiffe hat also ihren guten Grund, die Beseitigung würde für die deutsche Rheinschifffahrt die schlimmste Gefahr bedeuten.

Das Königreich der Niederlande erhebt dagegen bei der Einfuhr von eisernen Flußschiffen einen Zoll von 1 % vom Wert. Man könnte glauben, dies wäre eine Benachteiligung des deutschen Rheinschiffbaues gegenüber dem niederländischen. Das ist es aber durchaus nicht. Holland importiert an Schiffen aus England nur die ganz großen Dampfer der Nederlandsch-Amerikaansche Stoomvaart Maatschappij (Holland-Amerika-Lijn), die wegen ihrer Größe nicht dort gebaut werden können, und sonst nur große Seeschiffe aus besonderen Gründen¹⁾. Im übrigen und vor allem im Flußschiffbaugewerbe kennt es nur den Export. Da nun außerdem das Flußschiffbaugewerbe wegen seiner großen Verschiedenartigkeit keinen Ansatz zur

¹⁾ Seinerzeit die drei großen Turbinendampfer der Gesellschaft Zeeland für den Dienst Vlissingen-Folkestone, die alle drei zugleich auf keiner niederländischen Werft gebaut werden konnten.

Kartellbildung zeigt (nur in der Provinz Groningen besteht ein ziemlich loser Verein zur Wahrung gemeinsamer Interessen), so ist der Zoll tatsächlich unwirksam. Aber nach Holland Schiffe zu exportieren, so weit gehen die Wünsche der rheinischen Schiffbauer auch gar nicht, sie wären vorläufig zufrieden, wenn sie allein den Bedarf des Inlands decken könnten. Auf dem deutschen Rhein, d. h. bei Bestellungen für deutsche Rechnung, stehen sich in dieser Hinsicht deutscher und holländischer Schiffbauer gleichberechtigt gegenüber.

2. Für eine Industrie, die minder hochwertige Artikel herstellt, wie z. B. für den Bau gewöhnlicher Rheinkähne, pflegt die Frage der Verzollung der Rohstoffe von großer Bedeutung zu sein.

Dieser Abschnitt ist der Untersuchung gewidmet, ob der Staat hier zugunsten oder zuungunsten der Flußschiffbauindustrie eingreift.

Als Bismarck 1879 die deutsche Schutzzollpolitik eröffnete, war eine der merkwürdigsten Bestimmungen des neuen Tarifs, daß die Materialien zum Bau von Seeschiffen frei eingehen sollten; damals begann man, sich für den deutschen Schiffbau zu interessieren, hielt aber den Flußschiffbau für zu unbedeutend, als daß man auch noch ihm zuliebe das Prinzip durchbrechen wollte. Wieweit möglicherweise der Zollbefreiung feindliche Interessen dabei mitspielten, läßt sich nicht verfolgen.

Die Rheinschiffbauer mußten damals an Zoll bezahlen:

	pro 100 kg
für Eck- und Winkeleisen, Unterlagplatten und Stabeisen	2,50 M.
„ Platten und Bleche aus schmiedbarem Eisen	
1. rohe	3,— „
2. polierte	5,— „
„ ganz grobe Eisenwaren, Anker, Ketten usw. roh vor-	
geschmiedet	3,— „
„ rohe Werkzeuge	10—15,— „
„ Bau- und Nutzholz	
1. roh oder mit der Axt vorgearbeitet	0,10 „
2. gesägt oder dergleichen	0,25 „
„ Maschinen	
1. vorwiegend aus Gußeisen	3,— „
2. vorwiegend aus schmiedbarem Eisen	5,— „

Tatsächlich werden die Werften in den ersten Jahren nicht viel mehr bezahlt haben als den Weltmarktpreis, aber mit dem Aufkommen der Verbände in den neunziger Jahren mußten sie sich daran gewöhnen, Weltmarktpreis plus Zoll plus Fracht zu bezahlen¹⁾. Diese Benachteiligung, die um so fühlbarer war, als das Schwestergewerbe an der Seeküste nicht darunter zu leiden hatte, veranlaßte die rheinischen Werften, um die Zeit der Tarifierneuerung energische Maßregeln zu ergreifen. Zunächst verfaßte der Direktor einer Werft am Rhein im Auftrag der fünf größeren Rheinwerften eine Eingabe an den Bundesrat¹⁾, in der die schlechte Lage des Gewerbes geschildert und der Bundesrat aufgefordert wird, die Zollfreiheit auch des Flußschiffbaumaterials zu veranlassen, von der allein man Hilfe hofft. Wissenschaftlich hat diese Schrift bei allen Vorzügen die Nachteile eben einer Eingabe an den Bundesrat und einer Interessentenschrift. Höher bewerte ich eine zweite Schrift²⁾, deren Urheber zwar auch eine Organisation ist, die die Interessen des Gewerbes zu vertreten hat, die aber trotzdem wissenschaftlich und auf Grund sorgfältig gesammelten Materials die Frage zu lösen versucht. Es ist vielleicht hier die geeignetste Stelle, zu bemerken, daß ich dieser Denkschrift der Handelskammer von Ruhrort sehr viel Anregung bei meiner Arbeit verdanke, auch glaube ich, daß es ihr besonders zuzuschreiben ist, wenn in den Kreisen, die die Handelspolitik bestimmen, sich allmählich eine andere Anschauung verbreitete. Wie dem auch sei, auf jeden Fall glaubte die Regierung und die Reichtagsmehrheit dem Flußschiffbau mit der Zollbefreiung des Materials helfen zu können³⁾, und der Zolllarif von 1902, der 1906 in Kraft trat, brachte Zollbefreiung auch für Flußschiffbaumaterial. Zugleich trat eine neue Schiffbauzollordnung in Kraft, deren wichtigste Bestimmungen folgende sind⁴⁾:

¹⁾ Bundesratseingabe S. 19 und Tabelle 5 im Anhang. Ferner: Dritter Jahresbericht der Handelskammer von Ruhrort 1900/01, S. 75 ff., S. 81. Der Flußschiffbau des Rheinstromsystems in Deutschland u. Holland.

²⁾ Vgl. vorige Anmerkung.

³⁾ Vgl. Verhandlungen des Deutschen Reichstags, X. Legislaturperiode, II. Session 1902/03, 208. Sitzung vom 4. November 1902.

⁴⁾ Die Anordnung und Reihenfolge der Bestimmungen entspricht der Anordnung, der Text, soweit möglich, dem Wortlaut des Originals.

Rohstoffe sowie vorgearbeitete und fertige Gegenstände, die nach Maßgabe folgender Bestimmungen zum Bau (Neubau oder Umbau), zur Ausbesserung oder Ausrüstung zollbegünstigter Schiffe verwendet werden, bleiben vom Zoll befreit.

Zollbegünstigte Schiffe sind alle Seeschiffe und alle Binnenschiffe, soweit sie nicht zu Luxuszwecken dienen, aber wohl Personendampfer; dagegen nicht Schwimmbagger u. dgl., auch wenn sie eigene Fortbewegungsanlage besitzen.

Rohstoffe, die für den Schiffbau weiterverarbeitet werden, und vom Ausland eingeführte Fertigwaren sind gleichmäßig zollfrei, dagegen unterliegt das Kajütgut und Küchengut dem jeweiligen Zoll.

Jede zollfreie Einführung von Material muß angemeldet werden, es muß beim Hauptzollamt schriftlich um Genehmigung angefragt werden.

Vor jedem Bau muß eine vorgeschriebene Schiffbauanmeldung ausgefüllt werden; der Schiffbauer muß zur Sicherstellung der Zollgefälle eine Summe an das Zollamt bezahlen, die nach dem Durchschnitt der jährlich von ihm bezogenen Waren berechnet werden kann.

Die Verwendung des Materials wird durch die Behörde überwacht; bei falschen Angaben tritt eine Vertragsstrafe bis zu 300 M. ein, bei anderen Zuwiderhandlungen eine Ordnungsstrafe bis zu 150 M.

Beim Hauptzollamt liegt ein Schiffbauabrechnungsbuch; wenn der Bau fertig ist, findet eine zollamtliche Schlußprüfung statt.

Es ist alles, was für ein Schiff nötig ist, zollfrei, nur das nicht, was für die Küche und die Kajüte im engsten Sinn gebraucht wird.

Die Zollbeamten dürfen sich im ganzen Betrieb frei bewegen, um ihre Feststellungen vorzunehmen, für ihre persönliche Sicherheit sind Vorkehrungen zu treffen.

Werden Rohstoffe zollfrei eingelassen, so wird zu dem Gewicht des fertigen Gegenstandes ein Zuschlag gemacht (Rohstoffgewicht ist größer als Fertiggewicht) und daraus die Zollvergütung berechnet.

Frei vom Zoll sind außer Metallwaren u. a. noch folgende Waren:

Alles Takelwerk, Anker jeder Art, Ketten jeder Art, Tauwerk, Segel, Steuermannsgut, Bootmannsgut, Zimmermannsgut, Boote nebst Zubehör und Maschinenausrüstung.

Wir haben hier eine der interessantesten Erscheinungen der deutschen Zollpolitik vor uns. Die Regierung gibt zu¹⁾, daß der Tarif die Kartellbildung und die daraus entstehenden Uebel begünstigt, tritt dem aber nicht energisch entgegen, sondern reißt nur einer besonderen Industrie zuliebe eine Bresche in die sonst so gern als lückenlos gerühmte Zollmauer. Und so sehen wir, wie die Regierung und die Reichstagsmehrheit, um

¹⁾ Verhandlungen des Deutschen Reichstags a. a. O.

ein Gewerbe lebensfähig zu erhalten, diesem den Freihandel gewähren. In welchem logischen Zusammenhang diese Einführung eines Spezialfreihandels mit der Verteuerung der Rohstoffe aller anderen verarbeitenden Industrien durch den Zolltarif steht, ist mir nicht klar. Es genießt also der deutsche Flußschiffbau die Vorteile der Zollfreiheit des gesamten Baumaterials.

Wie liegen nun die Verhältnisse in den Niederlanden? Bekanntlich vollzog sich Ende der fünfziger Jahre in den Niederlanden ein Umschwung zugunsten des Freihandels, und der Tarif vom August 1862 brachte bedeutende Zollermäßigungen. Damit noch nicht zufrieden, setzte die liberale Kammermehrheit im April 1877 eine neue Tarifiermäßigung durch. Dieser Tarif, der auf dem europäischen Festland noch jetzt der freihändlerischste ist, entspricht dem Charakter der niederländischen Gewerbe- und Sozialpolitik, die bis zum Auftreten der klerikalen Kammermajorität 1908 durchaus individualistisch, manchesterliberal¹⁾ war. Erst in letzter Zeit tritt das soziale Moment resp. dessen Betonung zuweilen in den Vordergrund und damit auch zugleich die Versuche, die Zölle zu erhöhen. Vorläufig indessen herrscht noch der Tarif von 1877, dessen Prinzip es ist, die Rohstoffe und die hauptsächlichsten Lebensmittel freizulassen, Halbfabrikate (Artikel für industrielle Zwecke) mit 2—3 % vom Wert und Fertigfabrikate mit 5 % vom Wert zu verzollen. Folgende Positionen des niederländischen Zolltarifs kommen für den Schiffbau in Frage:

Eiserne Rohblöcke, Flach-, Stab-, Schmied-, Band-,	
Haken-, T-Eisen, Stoßplatten, Abfälle usw. . . .	frei
Gewalzte Platten, Bleche, sowie Riffelbleche	frei
Wasserleitungs- und Gasrohre	frei
Schrauben, Schraubenmutter usw.	5 % vom Wert
Sonstige Eisenwaren	5 „ „ „
Holz und Holzwaren, soweit nicht fertige Fabrikate .	frei

Somit sind alle nennenswerten Baumaterialien der Flußwerften zollfrei, nur geringe Bestandteile, wie Schrauben usw., werden mit 5 % vom Wert verzollt.

¹⁾ Es gab allerdings in späteren Jahren einige soziale Gesetze, außerdem sind einige Gesetzentwürfe aus anderen Gründen als dem Individualismus gescheitert.

Der Vergleich beider Staaten fällt also, wenn man überhaupt von einem wesentlichen Unterschied sprechen will, zuungunsten der Niederländer aus. Ein innerlicher, sehr wichtiger Unterschied liegt darin, daß die Zollfreiheit in Deutschland eine Ausnahme bildet, während sie in Holland in den Rahmen des gesamten Tarifs fällt. Welchen Einfluß die Zollpolitik beider Länder und vor allem diese zuletzt erwähnte Tatsache auf das Gewerbe gehabt hat, will ich jetzt besprechen ¹⁾.

3. Kartellpolitik und Eisenpreise

Wir haben gesehen, daß seit 1906 die Flußschiffwerften Zollfreiheit für ihr Material genießen; jetzt ist zu untersuchen, welchen Erfolg die Abschaffung des Zolls gehabt hat.

Vor dem neuen Tarif waren die Preise für das Schiffbaumaterial im allgemeinen stets um den Betrag des Zolls in Holland billiger als am deutschen Rhein²⁾, was darin begründet war, daß wenigstens in den letzten Jahren bis 1904 die Schiffbaumaterialien syndiziert waren. Ueber den Zusammenhang von Schutzzoll und Kartell sagt Tschiersky³⁾:

¹⁾ Ich muß noch kurz einen allerdings hier nicht sehr bedeutenden Faktor behandeln: die Kosten der Anlage der Werft. Diese Kosten sind auch relativ zur Größe der Werft so verschieden, daß man keine ausreichenden Vergleiche ziehen kann; zufällige Faktoren der Bodenpreisbildung, Angliederung an andere Betriebe usw., auch die Ansiedlungsweise schaffen zu viele unvergleichbare Momente. Dagegen könnte man versuchen, aus den Zollsätzen auf die Preise der Maschinen und Werkzeuge zu schließen. Die Niederländer müssen für eingeführte Maschinen 5% vom Wert bezahlen, die Deutschen 3—100 M. auf 100 kg. Tatsächlich werden die deutschen Werften diesen Zoll nicht tragen, da die freie Konkurrenz der deutschen Maschinenfabriken den Preis im allgemeinen nicht über den Weltmarktpreis steigen läßt. Die Niederländer, die noch viele Maschinen aus dem Ausland beziehen, werden den Zoll eher fühlen. Auf jeden Fall ist auch hier der rheinische Schiffbauer nicht benachteiligt.

²⁾ Report of the proceedings of the international freetrade congress, London 1908. Ref. Arndt für den abwesenden Gothein.

Eingabe der fünf größeren Rheinwerften an den Bundesrat 1901, vgl. vor allem die Tabelle im Anhang.

³⁾ Dr. Tschiersky, Die Neuordnung des zollfreien Veredelungsverkehrs. Göttingen 1904, S. 35.

„Da (aber) alle Kartellpolitik in erster, wenn nicht in einziger Hinsicht danach trachtet, zunächst den ihrer Macht zugänglichen Inlandpreis auf ein höheres Niveau zu bringen und vor allem auf einem solchen zu erhalten, und da weiter zu einer solchen Erhöhung und Hochhaltung der Preise in den meisten Fällen, sicherlich aber für das deutsche Wirtschaftsgebiet, Zölle nötig sind, weil anders die erhöhten Kartellpreise sofort die Weltmarktskonkurrenz auf den Inlandsmarkt locken würden, so bedeutet der Zoll nicht nur ein ‚Mittel zur Entstehung der Kartelle‘ (Liefmann), sondern in der Tat eine sehr wichtige, wenn nicht die wichtigste Voraussetzung aller erfolgreichen Kartellpolitik und damit auch der Kartellbildung. Zugegeben muß allerdings fraglos werden, daß es auch hier wesentlich auf den einzelnen Fall ankommt, da immerhin eine große Anzahl sehr wichtiger Fälle denkbar sind, wo andere Faktoren ähnlich dem Zolle absperrend wirken.“

Demnach hätten wir also in unserem Falle, wo Zollfreiheit besteht, im Inland wie im Ausland die gleichen Preise zu erwarten, wenn wir es nicht mit einem der oben erwähnten Ausnahmefälle zu tun haben.

Ich habe eine Tabelle angefertigt, auf der die Preise für Grobbleche¹⁾ in Deutschland und in den Niederlanden zu erkennen sind (siehe Tabelle 6). Die Tabelle ist nur im Durchschnitt mehrerer Monate zu benutzen, da Schwankungen in einzelnen Monaten, die außerhalb liegenden Gründen entspringen können, sonst leicht ein falsches Bild geben würden.

Wir finden nun, daß die deutschen Preise 1906/07 bis zu 10 M. pro Tonne höher sind als die niederländischen, dann diesen mit einer Durchschnittsdifferenz von rund 2—3 M. ziemlich parallel laufen, um dann von Ende 1909 an wieder zu

¹⁾ Im Flußschiffbau werden gebraucht:

Grobbleche	rund 50 %
Feinbleche	„ 10 „
Formstahl und Profile	„ 30 „
Ø-,  - und  -Eisen	„ 10 „;

nicht allein aus diesem Grunde sind die Preise für Grobbleche als typisch anzusehen. Ich habe sie deshalb auch meinen Betrachtungen zugrunde gelegt.

Tabelle 6

Preise für Grobbleche für den Flußschiffbau
pro 1000 kg in Mark. — Preise frei ab Werk (Ruhrhäfen)

Jahr und Monat		Deutschland ¹⁾	Niederlande ²⁾
1		2	3
1906.	Januar	110,— bis 112,—	122,50 bis 125,—
	Februar	119,— „ 122,—	125,—
	März	122,— „ 124,—	125,50
	April	127,— „ 129,—	126,—
	Mai	124,— „ 127,—	126,50
	Juni	129,— „ 132,—	128,—
	Juli	132,— „ 134,50	129,—
	August	132,— „ 134,50	130,—
	September	142,— „ 144,—	130,—
	Oktober	142,— „ 143,—	133,—
	November	142,— „ 143,—	134,—
	Dezember	137,— „ 142,—	138,—
1907.	Januar	139,50 bis 142,—	138,—
	Februar	137,— „ 142,—	139,—
	März	134,— „ 139,50	138,50
	April	134,— „ 137,—	138,—
	Mai	132,— „ 137,—	132,—
	Juni	132,— „ 137,—	129,75
	Juli	127,— „ 132,—	129,—
	August	124,— „ 130,—	124,—
	September	124,— „ 127,—	122,50
	Oktober	117,—	120,—
	November	117,— bis 119,50	114,—
	Dezember	112,— „ 117,—	107,—
1908.	Januar	112,—	106,—
	Februar	112,— bis 114,50	106,—
	März	108,— „ 110,—	106,—
	April	103,— „ 104,—	106,—
	Mai	102,— „ 105,—	104,50
	Juni	102,— „ 104,50	101,—

¹⁾ Angaben der Schwarzblechvereinigung (Preise bei Abnahme von mindestens 100 t).

²⁾ Angaben einer großen niederländischen Werft.

Fortsetzung von Tabelle 6

Jahr und Monat		Deutschland ¹⁾	Niederlande ²⁾
1		2	3
1908.	Juli	112,—	101,—
	August	99,—	101,50
	September	100,— bis 102,—	99,50
	Oktober	100,— „ 104,—	98,—
	November	99,— „ 104,50	96,50
	Dezember	99,— „ 102,—	97,—
1909.	Januar	99,— bis 104,—	97,—
	Februar	97,—	97,50
	März	95,— bis 97,—	97,50
	April	rund 92,—	98,—
	Mai	97,— bis 99,50	98,—
	Juni	97,—	96,50
	Juli	97,— bis 99,50	96,—
	August	97,— „ 99,50	96,50
	September	97,— „ 99,50	97,—
	Oktober	96,— „ 98,—	101,—
	November	108,— „ 110,—	101,50
	Dezember	108,—	102,75
1910.	Januar	113,—	104,—
	Februar	115,—	106,50
	März	113,— bis 115,50	109,—
	April	120,50 „ 123,—	109,—
	Mai	118,— „ 120,50	108,50
	Juni	118,— „ 120,50	108,50
	Juli	120,— „ 122,—	108,—
	August	120,— „ 122,—	106,50
	September	120,— „ 122,—	106,75
	Oktober	120,— „ 122,—	106,50
	November	120,— „ 122,—	106,75
	Dezember	120,— „ 122,—	107,—

¹⁾ Angaben der Schwarzblechvereinigung (Preise bei Abnahme von mindestens 100 t).

²⁾ Angaben einer großen niederländischen Werft.

steigen und schließlich die holländischen Preise bis rund um 15 M. pro Tonne zu übertreffen. Woher kommt das? Ein Frachtmonopol genießen die deutschen Grobblechwalzwerke nicht, die Fracht von den ausländischen Konkurrenzgebieten, d. h. von Belgien oder Großbritannien, nach den rheinischen Werften ist um höchstens 5—6 M. pro Tonne teurer als nach den Niederlanden¹⁾. Da nun die Eisenproduzenten auch nicht den Vorteil eines natürlichen Monopols oder der Produktionsknappheit genießen, so ist anzunehmen, daß andersgeartete Gründe uns die Preisdifferenz erklären müssen. Der Umstand, daß die deutschen Werften ihr Material direkt beziehen, während die Niederländer ihren Bedarf bei holländischen Großhändlern decken, kann den Deutschen nur vorteilhaft sein²⁾.

Klar wird die Differenz erst, wenn wir uns die Kartellgeschichte der letzten Jahre anschauen. Da finden wir nämlich, daß Anfang 1906 die Schwarzblechvereinigung in Köln vom Stahlwerksverband ins Leben gerufen wurde, und daß diese sonst ziemlich lose Vereinigung mehrerer Grobblechwalzwerke bis Mitte 1907 vom Stahlwerksverband und Kohlen-syndikat Ausfuhrvergütungen erhielt. Dies ermöglichte ihnen, unter Gestehungspreis ins Ausland zu liefern.

Es folgt dann die Zeit der fast gleichen Preise; die lose in der Schwarzblechkonvention vereinigten Werke verkaufen ebenso wie die verbandfreien nach Holland nur deshalb etwas billiger, weil dort umstrittenstes Gebiet³⁾ ist. Allein die Frachtlage ist hier maßgebend. Ende 1908, wo wir eine geringe Steigerung der deutschen Preise gegenüber den nieder-

¹⁾ Alle deutschen Staatsbahnen gewähren seit 1907 dem Flußschiffbau einen Sondertarif:

Bis zu 57 km gilt Spezialtarif II, bei größeren Entfernungen tritt Ermäßigung ein. Sämtliche Entfernungen von 72—204 km kosten 3,40 M. pro Tonne. Bei 400 km beträgt der Tarif 1,2 Pf. für den Tonnenkilometer.

²⁾ Alle befragten niederländischen Werften gebrauchen fast nur deutsches Material, sowie deutsche Werkzeuge, soweit diese nicht in Holland hergestellt werden, was allerdings wohl die Regel ist. Vom übrigen Ausland wird nur wenig bezogen, nur einige Werkzeugmaschinen aus England und den Vereinigten Staaten von Amerika.

³⁾ Vgl. Brentano in Kartellenquete von 1903, Bd. I, S. 707.

ländischen sehen können, erhält die Schwarzblechvereinigung, die nach der Vossischen Zeitung überhaupt nur gegründet ist, um Ausfuhrvergütungen zu erhalten¹⁾, wieder derartige Vergütungen.

Man hatte nun in der Zwischenzeit eifrig daran gearbeitet, den alten Grobblechverband wieder zu erneuern. Ebenso regelmäßig, wie die Handelspresse die Nachricht brachte, die Verhandlungen seien abgebrochen, wurden neue Versuche gemacht, die Blechpreise durch einen Zusammenschluß der Interessenten am weiteren Sinken zu hindern. Die unterdessen weiter fallenden Preise waren einer Verbandsbildung günstig, und so gaben schließlich die Wendel und Phönix, die sich am längsten gegen einen Verband gestäubt hatten, nach und der Verband kam Ende 1909 zustande, mit der ausdrücklichen Vereinbarung, daß auch der Verkauf von Flußschiffblechen unter seine Tätigkeit fallen sollte. Nun ist es klar, daß ein Kartell, das sich stützt auf die Zollpflichtigkeit der Ware, die es verkauft, keine oder nur eine geringfügige Aenderung in seiner Preispolitik macht, wenn der kleinste Teil seiner Produktion (hier die Herstellung von Flußschiffblechen)²⁾ nicht durch einen Zoll geschützt ist. Wohl verkauft es an deutsche Flußwerften nicht teurer als zu Weltmarktpreis plus Fracht, aber dafür kann es nach dem durch seine günstige Frachtlage sehr umstrittenen Holland³⁾ zu Preisen liefern, welche die Selbstkosten nicht mehr decken, denn der Verlust wird nicht nur durch größeren Gewinn an Flußschiffbaumaterial in Deutschland, sondern durch den Gesamt-mehrgewinn im Inland an zollgeschütztem Material des ganzen Verbandes ausgeglichen. Dies ist um so mehr der Fall, als Ausfuhrvergütungen hinzutreten. Auch sucht sich der Verband den holländischen Markt um jeden Preis für die Möglichkeit der Abstoßung bei Ueberproduktion zu sichern. Daraus erklärt sich der verhältnismäßig große Preisunterschied von der zweiten Hälfte des Jahres 1909 an bis zum Ende der Notierungen.

¹⁾ Kartellrundschau 1908, S. 528.

²⁾ Seeschiffbleche fallen unter die Tätigkeit des im April 1905 gegründeten Schiffbaustahlkontors in Essen.

³⁾ Vgl. H. G. Heymann, Die gemischten Werke im deutschen Groß-eisengewerbe 1904, a. v. St.

Wenn auch die Zollfreiheit es vermocht hat, den Rheinwerften ihr Material etwas zu verbilligen, so haben es die sonst zollgeschützten Verbände zu vereiteln verstanden, daß die Preise ebenso niedrig wurden wie die der Niederländer. Dies wird begünstigt durch die bürokratischen Vorschriften der Schiffbau-Zollordnung und dadurch, daß die Dauer des Transports von England den Bezug von Material dorthier nicht empfiehlt. So sehen wir, daß die Zollfreiheit des Flußschiffbaumaterials darum nichts genutzt hat, weil dieser Spezialfreihandel nicht in den Rahmen des Gesamttarifs fällt. In den Niederlanden, wo die Zollbefreiung der übrigen Handelspolitik entspricht, wirkt sie durchaus richtig, allerdings produziert Holland selbst kein Eisen.

Nun habe ich im Anfang gezeigt, daß mehrere Fachmänner der Meinung waren, die Materialpreise wären die Ursache dafür, daß die Rheinländer im Schiffbau nicht wettbewerbsfähig sein könnten. Ich will jetzt untersuchen, ob das richtig ist. Vorausnehmen kann ich, daß die Hoffnung vieler, die Zollfreiheit werde den rheinischen Schiffbau wieder zur Blüte bringen, sich nicht verwirklicht hat.

Zu einem Rheinkahn von 1700 t Tragfähigkeit werden rund 300 t Material gebraucht, es mußten also bezahlen für das Material zum Bau des Kahns:

Monat und Jahr	die Deutschen	die Holländer	Unterschied
1	2	3	4
	M.	M.	M.
Oktober 1906	42 600—42 900	39 900	2 700—3 000
„ 1908	30 000—31 200	29 400	600—1 800
„ 1910	36 000—36 600	31 950	4 050—4 650

Diese Zahlen sind nun insofern zu hoch, als ich die Preise für Grobbleche verallgemeinert und dabei nicht berechnet habe, daß das andere Material, Winkeleisen u. a. billiger ist, dies z. B. rund 7 M. pro Tonne. Dies wird aber durch andere Bestandteile, die entsprechend teurer sind, ausgeglichen, so daß die oben angeführten Zahlen ungefähr das Richtige treffen dürften.

Der Mehrbetrag, den die Deutschen bezahlen müssen, ist demnach bedeutend, und man kann wohl begreifen, daß eine Konkurrenz, die einen Kahn zu 4600 M. billiger liefern kann, ein recht gefährlicher Wettbewerber ist. Nicht aber kann man glauben, daß sie allein aus diesem Grunde einem ausländischen Gewerbe auf dessen inländischem Markt so gefährlich sein kann, wie der holländische Schiffbau es dem rheinischen in Deutschland ist¹⁾. Dies um so mehr, als man an Hand der allgemeinen Standortslehre erwarten müßte, daß alle anderen Produktionsbedingungen für den Flußschiffbau im deutschen Rheinland günstiger wären, als in Niederland.

Zusammenfassend kann man also sagen: Wenn es die Materialpreise allein sind, die den holländischen Schiffbau begünstigen, dann ist die Lage nicht so gefährlich. 4600 M. sind bei einem Kahn von rund 90 000 M. Wert keine so ungeheure Summe, daß nicht die Möglichkeit vorhanden wäre, am Rhein noch einigermaßen rentabel Kähne zu bauen. Vor allem aber glaube ich, daß die Eisenverbände, wenn sie der Ansicht wären, daß nur die Materialpreise die schlechte Lage der Rheinwerften hervorrufen, ihren eigenen Nutzen darin sehen würden, die deutschen Werften möglichst nicht schlechter zu behandeln, als die ausländischen²⁾. Daß solche Berechnungen tatsächlich gepflogen werden, zeigt der Umstand, daß die Flußschiffwerften für Formeisen geringe Ausfuhrvergütungen erhalten.

Wir müssen also nach weiteren Gründen suchen.

¹⁾ Nun besteht ja auch die Möglichkeit für den rheinischen Werftbesitzer, sein Material durch einen holländischen Vermittler zu niedrigerem Preis zu bekommen. Solche Fälle sind vorgekommen (vgl. Die Notlage des deutschen Flußschiffbaus am Rhein von Robert Blümcke, ungedruckt und ohne Seitennummern). Die Verbände sind aber sehr scharf dahinter und außerdem dürften die Frachtkosten, die lange Dauer der Lieferung und die Gefahr des Entdecktwerdens ein derartiges Handeln unzumutbar machen. Auch ist bei Gewährung von Ausfuhrvergütungen natürlich vertragliche Bedingung, dafür zu sorgen, daß die Waren nicht wieder eingeführt werden dürfen.

²⁾ Vgl. Kontradiktorische Verhandlungen über deutsche Kartelle, III. Dir. Weber vom Grobblechverband und Dir. Schaltenbrand vom Stahlwerksverband an verschiedenen Stellen.

4. Die Steuern und die sozialen Lasten

α) Die Steuern

Wer in einwandfreier Weise vergleichen will, wie ein bestimmtes Gewerbe in zwei verschiedenen Ländern besteuert wird, der muß darauf achten, daß er nur kommensurable Größen miteinander vergleicht. Nun besitze ich, wie wohl verständlich ist, über diese intimsten Angelegenheiten des geschäftlichen Betriebs der Werften nur wenig Angaben, und diese sind, durch zufälliges Wohlwollen oder Ungeneigtheit zu Äußerungen der einzelnen Werftbesitzer und -leiter bedingt, derartig willkürlich verteilt, daß ich mich scheue, dieses Material in meiner Arbeit zu verwerten. So will ich hier lieber den Vorwurf über mich ergehen lassen, ich hätte diesen Abschnitt nicht ausreichend behandelt, als, ich hätte mein Material etwa mit einer gewissen Tendenz oder aber wissenschaftlich ungenügend verarbeitet. Darum lese ich im folgenden nur das aus meinem Material aus, was wirklich einigermaßen vergleichbar ist.

Die Mannheimer Werft, die einzige am deutschen Rhein in der Form der Aktiengesellschaft, die mir darüber Mitteilungen gemacht hat, zahlte 1909 an Staatssteuer, Gemeindesteuer und anderen Steuern, wie Stempelsteuer, Hundesteuer usw. 1,52 % des Aktienkapitals. Im gleichen Jahre zahlte eine niederländische Werft, die in bezug auf Lage, Größe usw. eine Mittelstellung einnimmt, an Steuern überhaupt 2,7 % des Aktienkapitals. Das bedeutet eine weit höhere Belastung der Holländer.

Der Besitzer einer normalen niederländischen Privatwerft zahlt jährlich an Steuern überhaupt, soweit sie sich auf die Werft beziehen, 10—12 % des Reingewinns, wovon allein 6—7 % auf die Gemeindeabgaben fallen. Ich habe hier eine städtische Werft im Auge, die Mehrzahl, nämlich die auf dem Lande angesiedelten, werden etwas weniger bezahlen. Eine kleine deutsche Privatwerft am bayerischen Main zahlte allein an staatlicher Gewerbesteuer 2,8 % des Reingewinns. Mit der Einführung der Einkommensteuer in Bayern verschiebt sich die Belastung dieses Unternehmens zu seinen Ungunsten.

Alles in allem genommen bleiben die Angaben selbst nach der sorgfältigsten Auslese noch meist unvergleichbar. Nach den allgemeinen Eindrücken, die ich bekommen habe, darf ich nur das eine schließen, daß die Steuern, die ja auch logischerweise eine Produktion nicht verteuern, sondern nur den Gewinn schmälern, kaum verteuern auf den rheinischen Schiffbau wirken können, zumal es sich nur um verhältnismäßig kleine Summen handelt.

Ich verlasse damit diesen Teil des Kapitels und wende mich der weit wichtigeren Betrachtung der sozialen Lasten zu.

β) Die sozialen Lasten

Ich habe in diesem Kapitel zu prüfen, ob es den Tatsachen entspricht, daß die schlechte Lage der Rheinwerften auf die geringe Belastung der holländischen Unternehmer für soziale Zwecke ganz oder zum Teil zurückzuführen ist.

Zunächst will ich die Wohlfahrtseinrichtungen betrachten, welche die Unternehmer freiwillig für ihre Arbeiter auf dem Werk eingerichtet haben. Auf den rheinischen Werften finden wir im allgemeinen die Einrichtung, daß die Arbeiter von der Fabrik Kaffeewasser bekommen, stellenweise gibt es eine kleine Badeeinrichtung und von einer Werft ist mir bekannt, daß sich dort ein Apparat befindet, auf dem die Arbeiter ihr Essen anwärmen oder warmstellen können. Bei den Holländern finden wir nirgends eine derartige Einrichtung. Wie kommt das? Da die Arbeiter in den allermeisten Fällen rings um die Fabrik wohnen, so ist dort nach derartigen Einrichtungen auch kein Bedürfnis vorhanden. Um die Mittagszeit können die holländischen Arbeiter leicht nach Hause gehen, die rheinischen müssen sich meist ihr Essen in die Fabrik bringen lassen. So sehen wir wieder, wie die Ansiedlung der Werften den Unternehmern eine Ersparnis bringt, ohne die Arbeiter zu schädigen. Indessen ist diese Ersparnis tatsächlich äußerst gering, und die Minderausgabe von einigen Litern Kaffeewasser oder die Ersparung einer Brauseanlage bedeutet nichts im Verhältnis zum Wert der Produktion einer Werft, mag diese noch so unbedeutend sein.

Anders liegen die Verhältnisse, sobald es sich um die Arbeiterversicherung handelt. In der Kranken-, Invaliden- und Altersversicherung kennen die Niederländer keine Staatsversicherung und keinen Versicherungszwang. Daher haben sich die Arbeiter zur Selbsthilfe zusammengeschlossen; so gab es 1891 650 derartige Kassen und außerdem noch (1890) 416 Fabrikkrankenkassen¹⁾. Diese letzten, die damals 52 000 Mitglieder hatten, kommen vor allem für diese Arbeit in Betracht, da auf der überwiegenden Mehrzahl der von mir befragten Betriebe eine derartige Kasse vorhanden ist²⁾. In den meisten Fällen gibt die Werft einen Zuschuß zu dieser Kasse, der allerdings meist gering ist und sich vielfach nur auf die Deckung eines möglichen Defizits beschränkt, in einzelnen Fällen indessen bezahlt die Fabrik einen festen Betrag von beträchtlicher Höhe.

Soweit zunächst die Privatinitiative; ich will jetzt das Eingreifen des Staats in das Verhältnis von Arbeiter und Unternehmer zueinander betrachten. Hatte ich in einem früheren Absatze gezeigt, daß die Handelspolitik der Niederlande und Deutschlands sich innerlich dadurch unterscheidet, daß der Regierungskurs in Deutschland organizistisch-(staats-)sozialistisch ist, während er in den Niederlanden individualistisch-liberal ist, so darf ich dies auch auf die Gewerbe- und Sozialpolitik ausdehnen. Das schließt indessen nicht aus, daß unter dem Eindruck der Entwicklung sozialistischer Gedanken in den

¹⁾ Handwörterbuch der Staatswissenschaften unter Arbeiterversicherung, I, S. 874.

²⁾ Aus den Statuten der Fabrikkrankenkasse einer Werft in Alt-lasserdam entnehme ich folgende grundlegenden Bestimmungen: Recht auf Krankengeld hat jedes Mitglied, das der Kasse 3 Monate angehört (jeder Arbeiter der Werft muß Mitglied werden). Alterspension tritt nach 15jähriger ununterbrochener Arbeitszeit auf der Werft ein, Witwengeld, wenn der Mann 2 Jahre im Dienst war. Der Beitrag beträgt wöchentlich den Lohn für 1 Stunde. Das Krankengeld beträgt täglich das Siebenfache des Wochenbeitrags, es wird höchstens 100 Tage lang bezahlt. Die höchste Alterspension beträgt 5 fl. in der Woche, das Witwengeld 0,50—5 fl. in der Woche. Bei Kündigung hören alle Rechte auf die Kasse auf, nur, wenn der Arbeiter bereits bei der Kündigung krank war, wird das Krankengeld noch 2 Wochen weiter bezahlt.

Nachbarländern, vor allem in Deutschland, auch in Holland sich eine starke Stimmung für das Eingreifen des Staats in gewisse Gebiete des Erwerbslebens verbreitete, die dann schließlich auch einige Gesetze durchsetzte; der Charakter der niederländischen Gewerbepolitik bleibt darum doch individualistisch.

Von den niederländischen Arbeiterschutzgesetzen kommt für den Schiffbau neben der Bestimmung, daß der entlassene Arbeiter das Recht hat, kostenlos einen Rechtsanwalt wegen seiner Entlassung zu befragen, wohl nur das Gesetz über die Fabrikarbeit jugendlicher Arbeiter in Betracht. Dies bestimmt, daß Arbeitern unter 16 Jahren gewisse Beschäftigungen, die für die Gesundheit schädlich sind, ganz verboten oder von gewissen Bedingungen abhängig gemacht werden können (z. B. ist Maschinenführen und Heizen, Heben schwerer Lasten, Arbeit in großer Hitze usw. verboten). Durch das Gesetz von 1889 darf die Arbeitsdauer jugendlicher Arbeiter und Arbeiterinnen 11 Stunden nicht überschreiten, nur in ganz außerordentlichen Fällen kann besondere Erlaubnis erteilt werden. Die Nacharbeit ist mit geringen Ausnahmen untersagt, desgleichen Sonntagsarbeit. Zwischen 11 und 3 Uhr mittags muß eine Pause von mindestens einer Stunde eintreten¹⁾. Diese Bestimmungen sind wenig scharf, man sieht daher auf niederländischen Werften mehr jugendliche Arbeiter als auf den rheinischen; da ferner die Arbeitsdauer der erwachsenen Arbeiter nicht gesetzlich bestimmt ist, so sind auch die Arbeitszeiten länger. Auf beide Erscheinungen müssen wir später noch eingehen.

Noch vielfach findet man in der Interessenten- und pseudowissenschaftlichen Literatur die Behauptung, in den Niederlanden gäbe es keine Arbeiterzwangsversicherung. Da diese Behauptung noch weit verbreitet ist, muß ich etwas genauer auf die niederländische Unfallversicherung²⁾ eingehen. Diese Zwangsversicherung wurde am 25. Januar 1901 Gesetz und trat am 1. Februar 1903 in Kraft. Die Kosten trägt allein der Unternehmer. Entsprechend dem obenerwähnten Charakter

¹⁾ Handwörterbuch der Staatswissenschaften, I, S. 684.

²⁾ Handwörterbuch der Staatswissenschaften, I, S. 877.

der niederländischen Gewerbepolitik übertrug man die Verwaltung nicht ausschließlich dem Reich, sondern man stellte ein Staatsinstitut, die Rijksverzekeringsbank, zur freiwilligen Benutzung zur Verfügung. Der Unternehmer kann das Risiko außer an die Rijksverzekeringsbank, als deren Filialen die Postämter dienen, auch einer Privatversicherungsgesellschaft übertragen, die Unternehmer können sich zu einer Gegenseitigkeitsversicherung zusammenschließen und schließlich kann der Fabrikherr, wenn er genügende Sicherheit bietet, auch das Risiko selbst übernehmen¹⁾. Dem Arbeiter wird neben freier Arzthilfe und Arznei gewährt²⁾:

I. Im Falle der Unfallverletzung:

a) bei vorübergehender Arbeitsunfähigkeit eine Tagrente von 70 % des Lohnes vom Tag nach dem Unfall bis zur Wiederherstellung, längstens bis zum 43. Tage;

b) bei dauernder Arbeitsunfähigkeit für die Dauer derselben je nach dem Grade derselben eine Rente bis zu 70 % des Lohns.

II. Im Falle der Tötung:

der 30fache Tagelohn als Begräbniskosten und Renten für die Hinterbliebenen:

a) Witwen und bedürftigen Witwern bis zur Wiederverheiratung 30 %;

b) Kindern oder Enkeln bis zum 16. Lebensjahr je 15 bzw. 20 %;

c) bedürftigen Eltern, Großeltern oder Schwiegereltern je 30 %.

Der ganze Rentenbetrag an Hinterbliebene darf aber 60 % des Lohnes nicht überschreiten.

Als Tagelohn gilt der vom betroffenen Arbeiter während des letzten Jahres verdiente Durchschnittslohn, mindestens 1 fl., höchstens 4 fl.

Keine Entschädigung wird bezahlt bei vorsätzlich herbeigeführten Unfällen, die Hälfte im Falle der Trunkenheit, keine oder nur ein Teil bei Nichtbefolgen der Anordnung zum Heilverfahren.

Die Entschädigung wird durch die Bankdirektion festgesetzt. Berufung ist möglich bei einem paritätisch besetzten Schiedsgericht und in höchster Instanz an den zentralen Berufungsrat.

Die Rentenauszahlung geschieht durch die Post; die Renten bis zum Jahresbetrag von 260 fl. sind weder veräußerlich, noch pfändbar, noch faßbar für gerichtliche Beschlagnahme.

Die Aufbringung der Mittel durch den Arbeitgeber geschieht nach Maßgabe der Löhne und der Betriebsgefahr der Betriebe (Einteilung in

¹⁾ Tatsächlich trug 1905 (vgl. vorige Anmerkung) die Rijksverzekeringsbank nicht ein Drittel aller Entschädigungen.

²⁾ Handwörterbuch der Staatswissenschaften, I, S. 877.

Gefahrenklassen, die alle 5 Jahre nachzuprüfen ist; Lohnlisten müssen geführt werden, Berufung ist gestattet).

Staat, Provinz und Gemeinde mit mehr als 20 000 Einwohnern dürfen das Risiko ohne Sicherheitsleistung tragen.

Der Betriebsunternehmer ist für den Mehrbetrag selbst haftbar, wenn er den Unfall verschuldet hat, oder der Betreffende mehr als 4 fl. Tagelohn bekam.

Der Unfall ist innerhalb 24 Stunden am Postamt anzuzeigen.

Was kostet nun den Unternehmer diese Versicherung? Ich habe diese einzige niederländische Zwangsversicherung nicht allein mit der deutschen Unfallversicherung verglichen, sondern mit den gesamten Lasten, die der deutsche Unternehmer für die Reichs-Arbeiterversicherung trägt. Unter normalen Verhältnissen ist es am zweckmäßigsten, die Höhe der sozialen Lasten mit der Summe der im Jahr bezahlten Löhne zu vergleichen.

Im Jahre 1909 bezahlte die Mannheimer Werft 4,9 % der Löhne an sozialen Lasten¹⁾, im gleichen Jahr bezahlten die von mir befragten niederländischen Werften im Durchschnitt 4,8 %, wobei zu beachten ist, daß die reinen Werften, die zufälligerweise in der Mehrheit waren, nur 3—4 % bezahlten, während die Werften, die mit einer Maschinenfabrik verbunden sind, wegen der erhöhten Betriebsgefahr für den ganzen Betrieb 9—10 % zu zahlen hatten. Da nun die Mannheimer Werft mit einer Maschinenfabrik und einer Kesselschmiede verbunden ist, so müssen wir sie mit den letztgenannten Werften vergleichen.

Nun ist es späteren Kapiteln vorbehalten, zu zeigen, daß dieser Vergleich nicht einwandfrei ist, ich habe daher noch einen zweiten auf anderer Grundlage verfertigt, indem ich die jährlichen Ausgaben der niederländischen Werften für die Unfallversicherung auf den einzelnen Arbeiter verglichen habe mit den Ausgaben der deutschen Werften an sozialen Lasten überhaupt auf den einzelnen Arbeiter, und kam dabei zu folgenden typischen Ergebnissen:

¹⁾ Nach der Bundesratseingabe der fünf größeren rheinischen Werften (S. 16) bezahlten 1909 diese Werften 4,25 % des Lohnes an die Reichsversicherung.

Es bezahlte je auf einen Arbeiter berechnet im Jahr eine Werft in:

Groningen	26,10 M.,	diese Werft macht fast nur Reparaturen.
Krimpen a. d. IJssel	28,70 bis 30,— „	} Werften ohne Maschinenfabrik.
Dordrecht	25,30 „	
Hardinxveld	18,— bis 33,— „	
Kapelle a. d. IJssel	43,40 „	
Papendrecht	101,— „	Werft mit Maschinenfabrik und Kesselschmiede.
Wörth a. Main	52,— „	Werft ohne Maschinenfabrik.
Mannheim	62,— „	Werft mit Maschinenfabrik und Kesselschmiede.

Wie erklären sich die hohen Zahlen in den Niederlanden? Hauptsächlich wohl dadurch, daß die Unternehmer allein die Kosten tragen müssen. Dann aber arbeitet diese Versicherung, vor allem aber die Rijksverzekeringsbank¹⁾ selber mit einem sehr kostspieligen Apparat und schließlich sind ja ihre Leistungen auch recht groß. Das Schwanken der Zahlen erklärt sich aus dem verschiedenen großen Risiko, das jeder Betrieb darstellt. So kommt es, daß ein Unternehmen, das Werft, Kesselschmiede und Maschinenfabrik vereinigt, auf den Kopf des Arbeiters im Durchschnitt viel mehr für die Unfallversicherung bezahlen muß, als die reine Werft. Da wir es aber bei den deutschen Werften mit der Kranken-, der Unfall- und der Invaliditätsversicherung zugleich zu tun haben, so ist es erklärlich, daß hier die reinen Werften im Verhältnis nicht viel weniger bezahlen, da die Kranken- und Invalidenversicherung von der Betriebsgefahr weit unabhängiger sind.

Schließen wir den Vergleich ab, so ist das Ergebnis, daß die rheinischen Werften, die meist gemischte Betriebe sind, mehr an sozialen Lasten bezahlen als die reinen niederländischen

¹⁾ Mir wurde von der Mehrzahl der befragten Unternehmer mitgeteilt, daß es vor Einführung der Ongevallenwet (Unfallversicherungsgesetz) auf den Werften Brauch gewesen wäre, jedem Arbeiter, der durch einen Unfall arbeitsunfähig geworden wäre, wenn er sich nichts hatte zuschulden kommen lassen, den ganzen Lohn weiterzuzahlen und nicht nur 70 %. Dies hätte die Werften aber bedeutend weniger gekostet, als die jetzige Zwangsversicherung. Immerhin ist jetzt das Risiko mehr verteilt, und der Arbeiter hat ein Recht, wo ihm früher eine Gnade gewährt wurde.

Werften, aber weniger als die gemischten Betriebe in den Niederlanden. Die vier kleineren rheinischen Werften bezahlen allerdings etwas mehr für die Arbeiterversicherung als ihre holländischen Wettbewerber für die Unfallversicherung, zieht man aber deren freiwillige Leistungen für die Krankenkassen in Betracht, so wird das Endergebnis kaum oder nur eine ganz geringe Benachteiligung der Rheinländer aufweisen; die fünf größeren gemischten Betriebe bezahlen weniger als ihre niederländischen Wettbewerber.

So lästigt also die sozialen Lasten für die Industrie sein mögen, sie tragen nicht, wie vielfach behauptet wird, dazu bei, den Flußschiffbau am deutschen Rhein gegenüber dem holländischen wettbewerbsunfähig zu machen, denn die niederländische Konkurrenz trägt eine gleiche oder noch höhere Belastung.

5. Der Kredit

Die niederländischen Werften sind größtenteils Privatwerften. Diese Privatwerften befinden sich zumeist in Händen von Unternehmern, die über reichliche Geldmittel frei verfügen. Daher kommt es, daß die niederländischen Werften den Kredit verhältnismäßig nur wenig in Anspruch nehmen. Das geht sogar so weit, daß die meisten niederländischen Werften ihren Kunden Kredit gewähren. Sie spielen dann die Rolle des zweiten Hypothekengläubigers des Schiffers für den Betrag, der den Hypothekenbanken nicht sicher genug ist. Die niederländischen Hypothekenbanken, die sehr stark entwickelt sind, strecken den Schiffen meist mehr als die Hälfte der Kaufsumme vor und ersparen auf diese Weise den Werften wiederum einen Teil der Inanspruchnahme des Kredits, indem es dadurch dem Schiffer möglich gemacht wird, gleich beim Bestellen des Schiffes eine große Anzahlung zu machen¹⁾.

¹⁾ Trotz des außerordentlichen Nutzens, den die niederländischen Hypothekenbanken gebracht haben, läßt sich nicht leugnen, daß die Ueberproduktion an Rheinschiffen der Jahre 1906/07 in starkem Maße auf sie zurückzuführen ist. Diese Banken, deren Pfandbriefe von meist $4\frac{1}{2}\%$ bei einem Kurs von 100—101 sehr beliebt sind, geben vielleicht etwas zu schnell Kredit. Ist dann die Produktion in übermäßiger Weise

Die Werften aber, die, wie im allgemeinen die rheinischen, den Bankkredit häufiger in Anspruch nehmen, genießen darin einen Vorteil vor ihren deutschen Konkurrenten, daß der Leihzins für Geld in Holland billiger ist. Wenn dieser nun aber wirklich dort um $\frac{1}{2}$ —1 % billiger ist, so hat das auf ein Gewerbe von der Art der Flußschiffbauindustrie keinen so bedeutenden Einfluß, daß man daraus die geringe Wettbewerbsfähigkeit der Rheinländer erklären könnte.

Nirgendwo war bei den Lösungsversuchen Anderer der Kredit erwähnt, auch das macht es glaubhafter, daß er in diesem Fall keine große Rolle spielt. Täte er es doch, so würden die rheinischen Werften dies sicherlich nicht verschwiegen haben. Wir müssen also wiederum nach anderen, stichhaltigeren Gründen suchen.

6. Die Arbeiterschaft als standortbestimmender Faktor

α) Die Bezahlung der Arbeitsleistung.

Von allen Gründen für die geringe Wettbewerbsfähigkeit der Rheinländer, die ich oben zusammengestellt hatte, ist nur die Lohnhöhe noch nicht besprochen worden. Bevor ich aber zur Besprechung der tatsächlichen Lohnverhältnisse übergehe, will ich versuchen, zu entwickeln, was man theoretisch unter den gegebenen Umständen erwarten sollte.

Die Voraussetzungen sind folgende:

a) im Rheingebiet:

Der rheinische Schiffbau stellt hier eine nicht gut rentierende Industrie dar, deren Umgebung indessen durch andere Industrien gebildet wird, die wirtschaftlich blühen. Er befindet sich in einem Land, das sich mit schnellem Schritt zum Industriestaat entwickelt und dessen Volkswirtschaft sich im allgemeinen eines stetig wachsenden Wohlergehens erfreut.

b) in den Niederlanden:

Hier befindet sich der Rheinschiffbau schon lange Zeit in

gesteigert worden, sind die Frachtsätze gesunken und kann der Schiffer seine Zinsen nicht bezahlen, dann schreitet die Bank vielfach zur Pfändung.

einem Stadium einer ruhig und stetig sich entwickelnden Blüte. Seine Umgebung bildet ein Handels- und Agrarstaat, dessen Volkswirtschaft stark, wenn auch nicht so schnell wie die deutsche, gedeiht. Die Grundlagen des niederländischen Erwerbslebens liegen in der Hauptsache auf den Gebieten des Handels und des Landbaus, weniger auf dem der Industrie, wenn auch hier ganz erhebliche Fortschritte zu verzeichnen sind.

Welche Folgerungen kann man nun aus diesen Voraussetzungen ziehen? Die starke Entwicklung Deutschlands, die nach der Einigung des Deutschen Reiches und nach der Erfindung des Thomasverfahrens, in verstärktem Maße dann unter der Herrschaft der Caprivischen Handelsverträge einsetzte, bedingt eine Blüte der gesamten Industrie als Ganzes. Dies führt einen starken Arbeiterbedarf mit sich, der Preis der Arbeit steigt also, d. h. die Löhne steigen. Bekanntermaßen konzentrierte sich diese Entwicklung sehr stark in den Rheinlanden, und hier wiederum vor allem in der Eisenindustrie. So kommt es, daß die Löhne der Eisenarbeiter am Niederrhein mit zu den höchsten gehören, die im Reich für derartige Arbeit bezahlt werden. Dementsprechend muß man annehmen, daß die Geldlöhne, denn nur um diese handelt es sich hier zunächst, die im rheinischen Schiffbau bezahlt werden, verhältnismäßig hoch sind und schnell wachsen. Wären sie nämlich geringer als die Löhne der ringsherum angesiedelten Eisenindustrie, so würden die Arbeiter nach dorthin abströmen. Entgegengesetzt wirkt allerdings die schlechte Lage des speziellen Gewerbes, aber aus dem letzten Grunde wohl nicht sehr stark. Wir werden also hohe, stark steigende Löhne erwarten dürfen.

In den Niederlanden dagegen wird die verhältnismäßig langsamere Entwicklung der Volkswirtschaft im allgemeinen nicht so hohe und nicht so schnell steigende Löhne zulassen wie in Deutschland, dagegen wird die Blüte des besonderen Gewerbes die Lohnhöhe etwas heben. Wir werden also im Rheinschiffbau hohe Löhne erwarten können, aber niedrigere und langsamer steigende als in Deutschland.

Stimmen diese Ergebnisse nun mit der Wirklichkeit über-

ein? Um diese beurteilen zu können, habe ich eine Tabelle angefertigt, die die verschiedenen Lohnhöhen der hauptsächlich in Frage kommenden Plätze darstellt. Die meisten Ergebnisse habe ich durch persönliche Untersuchungen an Ort und Stelle gewonnen. Nur ein sehr geringer Teil ist aus den Angaben der Gewerkschaften und der niederländischen Reichsstatistik gewonnen. Infolge dieser Einheitlichkeit geben die Zahlen eine gute Vergleichsmöglichkeit.

Betrachten wir die Tabelle (siehe Tabelle 7), so fällt ein großer Unterschied zwischen den Löhnen in Deutschland und denen in den niederländischen Plätzen auf. Zieht man nun gar die Orte nicht in Betracht, wo fast nur Seeschiffbau betrieben wird, der besser geschulter und daher auch teurer Arbeitskräfte bedarf, nämlich Rotterdam und Schiedam, so wird das Bild noch deutlicher. Es darf dabei aber nicht übergangen werden, daß die niederländische Gesetzgebung über die Kinderarbeit, wie oben gesagt (II. b. 4.), nicht so streng ist, daß daher die größere Anzahl der jugendlichen Arbeiter auf den niederländischen Werften die Lohnhöhe etwas drückt.

Auf holländischen Werften waren Anfang 1911 Arbeiter im Alter von 12—16 Jahren beschäftigt¹⁾:

1.	Aufsichtsbezirk (Provinz Limburg und östlicher Teil von Noord-Brabant)	9
2.	„ (Provinz Zeeland und westlicher Teil von Noord-Brabant)	130
3.	„ (Provinz Zuidholland, südlicher Teil)	780
	davon allein Rotterdam 208	
4.	„ (Provinz Utrecht und Zuidholland, nördlicher Teil)	208
5.	„ (Stadt Amsterdam)	220
6.	„ (Provinz Noordholland, übriger Teil)	61
7.	„ (Provinz Gelderland)	116
8.	„ (Provinz Overijssel)	19
9.	„ (Provinz Groningen, Friesland und Drenthe)	193

Summe 1736

¹⁾ Angaben des Directeur-Generaal van den arbeid im Departement van handel, landbouw en nijverheid, vom 6. Mai 1911.

Jugendliche Arbeiterinnen gibt es auf den Werften nicht.

Tabelle
Nominal-Stundenlöhne (Minimallöhne)

Arbeiterarten	Deutschland					
	Duisburg ¹⁾	Koblenz ²⁾	Köln-Deutz ¹⁾	Mannheim ²⁾	Neckarsulm ²⁾	Wört a. Main ²⁾
1	2	3	4	5	6	7
Im Schiffbau:						
Eisenschiffbauer	37—33	32—35	47	50	42	25—30
Bauschlosser	33—40	—	43	40	—	—
Winkelschmiede	—	—	48	52	—	35
Jungschmiede	—	32—35	48	40	34	—
Schiffszimmerleute	—	38	46	50	40	35—40
1. Nieter	33—38	32—35	42	45	42	23—25
2. „		25—30	36	40	35	23—25
Nietjungen		5—14	20	30	18	10
Stemmer		40	34	50	42	23—25
Anstreicher		33	44	48	32	40
Hilfsarbeiter	33—36	30—36	35	40	32	23—25
Locher und Bohrer	—	—	40	45	34	—
In der Kesselschmiede:						
Kesselschmiede	—	40	45	53	42	—
Vorzeichner und Meister	—	50	—	63	—	—
Bohrer und Locher	—	—	40	46	31	—
Bleischmiede	41—44	32—35	48	60	—	35
Jungschmiede		32—35	38	46	34	—
Hilfsarbeiter	33—36	30—36	35	43	38	23—25
Nietjungen	—	5—14	20	32	18	10
In der Gießerei:						
Former	—	50	—	74	—	—
Kernmacher	—	—	—	51	—	—
Gußputzer	—	—	—	65	—	—
Hilfsarbeiter	33—36	30—36	—	44	—	—
In der Maschinenfabrik:						
Eisendreher	—	—	—	54	42	—
Hobler	—	—	46	50	—	—
Bohrer und Fräser	—	—	43	48	42	—
Monteure	—	—	—	65	—	—
Maschinenschlosser	—	—	44	52	—	—
Feuerschmiede	41—44	—	48	53	—	—
Jungschmiede		32—35	38	44	34	—
Kupferschmiede		—	48	63	—	—
In der Schreinerei:						
Modellschreiner	—	50	47	50	—	—
Schiffschreiner	—	50	47	50	—	35—40
Sonstiges:						
Träger	33—36	30—36	—	—	32	23—25
Bauzimmerleute	—	—	—	65	40	35—40
Maurer	—	—	—	58	—	—
Kesselheizer	—	—	—	44	—	—
Hammerführer	—	—	—	40	—	—
Nachtwächter	—	—	—	34	—	—
Lehrjungen	—	5—14	—	—	—	—

¹⁾ Angaben des Deutschen Metallarbeiterverbandes.

²⁾ Angaben der Werftbesitzer.

7

im Jahre 1910 in Pfennigen (1 fl. = 1,6874 M.)

Niederlande

Alblasser- dam ²⁾	Alfen a. d. Rijn ³⁾	Arnhem ²⁾	Dordrecht ²⁾	Groningen ²⁾	Hendrik Ido Ambacht ²⁾	Hoogezand, Martenshoek u. Sappemeer ²⁾	Kapelle a. d. IJssel ²⁾	Papendrecht ²⁾	Rotterdam ²⁾	Schiedam ²⁾	Slidrecht ²⁾	Slikkerveer ²⁾
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
34	30	28—37	28—37	24—34	27	20—29	32—34	25—30	30—44	30—40	34	30—32
34	29	28—37	28—37	—	—	34	32—34	25—30	34—47	32	34	30—32
34	29	28—37	28—37	27—37	—	25	32—34	25—30	34—47	—	34	30—32
22	—	30	30	—	—	—	30	22—24	30	—	24	24
31—37	27	30	30	32—37	34	20	30—32	17—30	32—44	—	30	29—30
30	27	27	27	25	34	23	28	27—29	45	32	30	27
30	24	27	27	20—22	30	20	22	22—24	42	32	30	27
5—8	von 7 an	10—14	10—14	10	8	6—7	10	7	8—12	—	6	8—10
29—30	24	20—22	20—22	—	—	20	17	20	45	—	24	24
20—22	—	25—27	25—27	55—37	41	21—22	30—34	22—24	32—42	27—32	31—34	30
20—22	20 und weniger	25—27	25—27	20—22	22	21—22	22	22—24	30	—	24	24
20—22	—	25—27	25—27	—	—	34	22	22—24	30	27—30	24	24
—	29	—	—	27—37	30	25	—	22—27	35—47	—	—	—
54—59	—	—	—	—	—	39	—	51	50	—	—	—
20—22	—	25—27	25—27	—	—	34	22	22—24	30	—	24	24
20—22	29	30—41	30—41	24—34	30	20—29	34	34	30—44	—	34	24
20—22	—	30	30	—	—	—	30	22—24	30	—	24	24
20—22	20	25—27	25—27	20—22	22	21—22	22	22—24	50	—	24	24
5—8	von 7 an	10—14	10—14	10	8	6—7	10	7	8—12	—	6	8—10
—	—	—	—	—	—	30	—	—	34	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	35—47	34	—	—
20—22	20 und weniger	25—27	25—27	—	—	21—22	22	22—24	30	25—29	24	24
—	—	—	—	—	—	34	—	30—34	34—47	29—32	—	—
—	—	—	—	—	—	29—30	—	30—34	34—47	34	—	—
—	—	—	—	—	—	29—30	—	27—30	30—39	27—32	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	34	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	34	—	34	34—47	32	—	—
—	—	—	—	—	—	25	—	30—34	34—47	32—39	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	22—24	30	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	30—34	35—44	34	—	—
37	—	35	35	32—37	34	20	32	19—30	35—47	30—34	34	29—30
30	—	30	30	32—37	34	20	30	17—30	32—44	—	30	29—30
20—22	20	25—27	25—27	20—22	22	21—22	22	22—24	30	25—27	24	24
30	—	30	30	32—37	34	20	30	17—30	30—44	—	30	29—30
20—22	—	25—27	25—27	—	—	—	22	22—24	30	—	24	24
20—22	20	25—27	25—27	22	—	—	22	22—24	30	—	24	24
20—22	—	25—27	25—27	—	—	—	22	22—24	30	—	24	24
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	von 7 an	8—14	8—14	6	10	—	5—14	3—8	—	—	7—24	8—10

³⁾ Maandschrift van het Centraal Bureau voor de Statistiek, 5. Jaargang, 11. Af.
Bijvoegsel S. 108 ff. ⁴⁾ Teilweise See schiffbauer.

Diese Zahlen zeigen, daß die jugendlichen Arbeiter etwas mehr als 9 % der niederländischen Schiffbauer bilden; wie groß das Verhältnis in Deutschland ist, kann ich nicht sagen, auf jeden Fall ist es in den Niederlanden größer. Immerhin hat die Zahl der jugendlichen Arbeiter keinen Einfluß auf die Lohnhöhe der gelernten Arbeiter und ebensowenig auf die derjenigen Arbeiter, die große Lasten zu heben haben. Tatsächlich aber dürften die jugendlichen Arbeiter den Lohn der leichten, ungelernten Arbeit drücken. So erklären sich die außerordentlich hohen Lohnunterschiede der Nietwärmer und Nietjungen. Abgesehen indessen hiervon finden wir, daß in den rheinischen Plätzen die Löhne aller Arbeiterklassen um ein bedeutendes höher sind als in Holland, nur die kleine Werft in Wörth am Main hat für einige Arbeiterklassen ähnliche Löhne wie die niederländischen Werften. Das hat verschiedene Gründe. Das Fehlen einer größeren Industrie und einer größeren Stadt in der Umgebung der kleinen Stadt am Main, sowie die Betriebsweise, die dieser kleinen Werft, die an größeren Werkzeugen wenig mehr als eine handbetriebene Blechschere und einen Handlocher, einen Kran und eine Richtmaschine besitzt, das Aussehen einer Handwerkstätte gibt, haben nie die Gelegenheit zu einer Lohnsteigerung zugelassen. Vor allem aber sind die Arbeiter alle Nachkommen alteingesessener Familien und verfügen daher über größeren Garten- oder Ackerlandbesitz. Dieser schafft ihnen nicht nur einen recht großen Nebenverdienst, beziehungsweise gestattet ihnen nicht nur den größten Teil ihres Bedarfs an Lebensmitteln an eigenem Erzeugnis zu decken, sondern schafft ihnen auch in den dort recht häufigen Zeiten der Arbeitslosigkeit einen beträchtlichen Verdienst.

Nun ist es eine bekannte Tatsache, daß die Lohnsysteme an den verschiedenen Plätzen, sicherlich aber in verschiedenen Ländern selten gleich sind. Eine Tabelle wie die von mir verfertigte, mag sie noch so sorgfältig bearbeitet sein, hat daher wenig mehr Wert, als daß sie zu einer allgemeinen Uebersicht geeignet ist. Wenn man aber die Löhne verschiedener Orte tatsächlich vergleichen will, so darf man nicht nur die Minimallöhne betrachten, sondern man muß auch die

außerdem verdienten Akkord- und Ueberschichtlöhne mitberechnen.

Wie nun das tun? Da scheint mir die einfachste und sicherste Lösung zu sein, die im Jahr ausbezahlte Lohnsumme durch die durchschnittliche Anzahl der Arbeiter und die Zahl der Arbeitstage zu teilen.

So kam ich zu folgenden Ergebnissen:

Der wirklich ausbezahlte Durchschnittstageslohn betrug 1910 in:

Koblenz	Köln-Deutz	Mannheim	(desgl. allein im Schiffbau, ohne Lehrlinge, jugendliche Arbeiter, Volontäre usw.)	
3,—	4,65	4,16	4,70 M.	
Alblasserdam	Dordrecht	Groningen	Hoogezaand	Kapelle a. d. IJssel
2,74	2,29	2,08	1,98	2,41 M.
Krimpen a. d. IJssel		Rotterdam	Slidrecht	Slikkerveer
2,47		2,72	1,96	2,35 M.

während der durchschnittlich ausbezahlte Jahreslohn betrug:

Koblenz	Köln-Deutz	Mannheim		
900,—	1395,—	1248,— M.		
Alblasserdam	Dordrecht	Groningen	Hoogezaand	Kapelle a. d. IJssel
822,—	687,—	624,—	594,—	723,— M.
Krimpen a. d. IJssel		Rotterdam	Slidrecht	Slikkerveer
741,—		816,—	588,—	705,— M.

Leider haben mich auch hier die rheinischen Werften sehr im Stich gelassen, man kann aber annehmen, daß in Dortmund der Lohn so hoch sein wird wie in Köln, in Duisburg noch etwas höher, in Mainz etwa so hoch wie in Mannheim und in Wörth etwas niedriger als in Koblenz. Auf jeden Fall sieht man, daß selbst der niedrigste Lohndurchschnitt in Koblenz um ein beträchtliches höher ist als der höchste in den Niederlanden in Alblasserdam und Rotterdam. Aber selbst diese Tabelle ist noch nicht ausreichend, denn sie übersieht, daß in Holland die Zahl der Arbeitsstunden im allgemeinen größer ist.

In den Niederlanden ist im Schiffbau 1911 der 11stündige

Arbeitstag normal¹⁾, 49 % aller Schiffbauer arbeiten 11 Stunden am Tag, beinahe 28 % arbeiten kürzer, 24 % länger. Ueber die genauere Verteilung der Arbeitsdauer siehe die Tabellen 8 und 8a. Dagegen arbeiten die rheinischen Werften meist nur 9—9½ Stunden. Dies verschiebt die Lohnstatistik wiederum, und so habe ich die oben gewonnenen Durchschnittstageslöhne noch durch die Zahl der an jedem Platze üblichen Arbeitsstunden geteilt. Dadurch verschiebt sich das Bild noch weiter:

Es betrug 1910 der tatsächlich ausbezahlte Durchschnittsstundenlohn in:

Koblenz		Köln-Deutz ²⁾		Mannheim	
0,33		0,52		0,44 M.	
Alblasserdam	Dordrecht	Groningen	Hoogezand	Kapelle a. d. IJssel	
0,26	0,21	0,18	0,18	0,23 M.	
Krimpen a. d. IJssel	Papendrecht ³⁾	Rotterdam	Slidrecht	Slikkerveer	
0,25	0,25	0,26	0,17	0,22 M.	

Diese Zahlen zeigen auf das deutlichste, wie verschieden die Lohnhöhe in den Niederlanden und am deutschen Rhein ist. Nicht mitberücksichtigt sind die Ueberstunden, sie würden das Bild nur noch in der Richtung weiterverschieben, daß die holländischen Löhne verhältnismäßig noch geringer würden. Wir sehen aber schon deutlich genug, um was es sich handelt. Der Durchschnittslohn ist in Mannheim doppelt so hoch wie an den meisten niederländischen Plätzen, der Kölner gar dreimal so hoch wie in Slidrecht und fast dreimal so hoch wie in Groningen und Hoogezand. Nur in Koblenz ist er nicht so hoch, immerhin fast doppelt so hoch wie in Slidrecht und noch um ein beträchtliches vom höchsten niederländischen Lohn entfernt. Bei den übrigen rheinischen Plätzen liegen die Verhältnisse ähnlich wie oben gesagt. Ich will noch hervorheben, daß neben der Großstadt Rotterdam mit fast 450 000 Einwohnern Groningen etwa 80 000 und Dordrecht

¹⁾ Maandschrift van het Centraalbureau voor de Statistiek, 6. Jaargang, Afl. 1 vom 31. Januar 1911, S. 63.

²⁾ Die Arbeitsdauer ist mir nicht bekannt, ich habe die gleiche angenommen, wie sie in Mannheim besteht.

³⁾ Nach Angabe des Unternehmers.

Tabelle 8

Uebersicht über die Arbeitsdauer im Sommer in den Fabriken und Werkstätten, in denen 10 oder mehr Arbeiter beschäftigt sind, für das Jahr 1909, und zwar für das Königreich der Niederlande ¹⁾

Art der Beschäftigung	9 Stunden u. weniger		9½ Stunden		10 Stunden		10½ Stunden		11 Stunden		11½ Stunden		12 Stunden		12½ Stunden		13 Stunden		13½ Stunden		14 Stunden		
	beschäft. Personen		beschäft. Personen		beschäft. Personen		beschäft. Personen		beschäft. Personen		beschäft. Personen		beschäft. Personen		beschäft. Personen		beschäft. Personen		beschäft. Personen		Betriebe		
	Betriebe		Betriebe		Betriebe		Betriebe		Betriebe		Betriebe		Betriebe		Betriebe		Betriebe		Betriebe		Betriebe		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
a) Arbeitszeit der Männer über 16 Jahre, auf den Tag (24 Stunden), auf die ausschließlich das Sicherheitsgesetz Anwendung findet:																							
Schiffbau u. Herstellung von Fahrzeugen																							
	—	—	1	181	5	524	4	188	9	220	3	36	3	74	2	23	1	12	—	—	—	—	

b) Arbeitszeit der jugendlichen Personen von 12—16 Jahren und der Männer und Frauen über 16 Jahre, auf den Tag (24 Stunden), auf die sowohl das Sicherheitsgesetz als auch das Arbeitsgesetz Anwendung findet:

Schiffbau u. Herstellung von Fahrzeugen	3	779	3	1821	33	1026	43	1241	174	10271	18	1440	68	2638	13	587	15	407	1	19	—	—
--	---	-----	---	------	----	------	----	------	-----	-------	----	------	----	------	----	-----	----	-----	---	----	---	---

¹⁾ Jaarcijfers van het Koninkrijk der Nederlanden, Rijk in Europa, 1909, S. 74—75. Overzicht van den verkeer in den zomer in fabrieken en werkplaatsen, waarin 10 of meer personen werkzaam zijn over het jaar 1909:

- a) verkeer der mannen boven 16 jaar, per etmaal, waarvoor uitsluitend de veiligheidswet van toepassing is,
b) verkeer der jeugdige personen van 12—16 jaaren en der mannen en vrouwen boven 16 jaaren, per etmaal, waarvoor de veiligheidswet en arbeidswet van toepassing is.

Tabelle 8 a

Die Bewegung der Arbeitszeiten in den Niederlanden in Industrie und Gewerbe ¹⁾

Es arbeiteten:

10 Stunden und weniger mehr als 11 Stunden	1895 1903		20% 40% ₀		der unter die Schutzgesetzgebung fallenden Personen,		8% 40% ₀		der nicht unter die Schutzgesetzgebung fallenden Personen,	
	1895 1903		70% 20% ₀		der nicht unter die Schutzgesetzgebung fallenden Personen.					
	1895 1903	1895 1903	70% 20% ₀	20% ₀						

¹⁾ Maandschrift van het Centraal Bureau voor de Statistiek, 6. Jaargang, Afl. 1, 31. Januar 1911.

etwa 45 000 Einwohner haben, um von vornherein dem Vorwurf entgegenzutreten, ich brächte in meiner Tabelle nur eine Auslese kleiner Orte. Der Aufbau meiner Tabelle entspricht dem Aufbau der Wirklichkeit, die angeführten Plätze sind diejenigen Orte, die im Rheinschiffbau die Hauptrolle spielen.

Wie sind nun die Löhne in den letzten Jahren gestiegen? Die Tabelle 9 zeigt an Hand von Indexzahlen das Wachstum. Leider sind derartige Angaben, soweit man sie nicht selbst berechnen kann und nur auf die Angaben der Unternehmer angewiesen ist, oft ungenau. So ist die Zahl 67 in Reihe 9 sicher falsch. Bei Mannheim besteht eine starke Steigerung von 1909—1910, die mir aber leider zahlenmäßig nicht bekannt ist. Im allgemeinen darf man sagen, daß das Wachstum der Löhne in den Niederlanden langsamer vonstatten geht als am Rhein. Besonders stark hoben sich die Löhne in Köln-Deutz und Neckarsulm, auffallend wenig in Papendrecht, Sliebrecht und Slikerveer.

Stimmen diese Tatsachen nun auch mit den Vermutungen überein, die ich anfangs gemacht hatte? Am deutschen Rhein finden wir hohe, stark steigende Löhne, das entspricht den Erwartungen. Ebenfalls stimmt, daß die Löhne in den Niederlanden langsamer wachsen. Dagegen hatte ich das Lohnniveau höher annehmen müssen. Hier stimmt etwas nicht, ich werde also zu untersuchen haben, woher es kommt, daß der Lohn in Holland im Verhältnis zu Deutschland niedriger ist, als man unter normalen Umständen annehmen müßte.

β) Die Produktionskosten der Arbeit

1. Die Kosten der Lebenshaltung der Arbeiter

Die Steuern

Dies will ich im folgenden tun, und zwar will ich es um so mehr, als ich damit zugleich im voraus einem Vorwurf begegnen kann. Man könnte mir nämlich vorhalten: „Schlechter Lohn bedeutet schlechte Arbeit, mögen also die Holländer ruhig niedrige Löhne zahlen, es schadet ihnen selbst am meisten.“ Stimmt das? Daß unter gleichen Verhältnissen

Tabelle 9
Durchschnittliches Steigen der wirklich pro Tag ausbezahlten Durchschnittslöhne¹⁾
Indexzahlen

Jahr	Köln-Deutz	Mannheim	Neckarsulm	Dordrecht	Groningen	Hoogezand	Kapelle a. d. IJssel	Krimpen a. d. IJssel	Papendrecht	Sliedrecht	Slikkerveer
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1911	—	—	105	—	—	—	—	—	—	—	—
1910	100	—	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1909	83,9	100	—	rund 97,5	96	—	—	—	100	—	—
1908	75,3	—	—	95	92	—	—	67 (?)	100	—	—
1907	—	—	—	93	89	—	—	—	—	—	—
1906	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1905	—	—	—	—	—	—	79	—	—	—	—
1904	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1903	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1902	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1901	—	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1900	—	—	—	82	—	93	—	—	—	90—92	—
1899	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1898	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91

Ausgangsjahr, { 1910 bei Köln-Deutz, Dordrecht, Groningen, Hoogezand, Kapelle, Krimpen, Papendrecht,
 dessen Durchschnittslohnhöhe Sliedrecht, Slikkerveer, Neckarsulm,
 gleich 100 gesetzt ist, ist { 1909 bei Mannheim.

¹⁾ Berechnet nach den Angaben der Werftbesitzer.

niedrigerer Lohn im allgemeinen schlechtere Arbeit bedeutet, daß höherer Lohn innerhalb gewisser Grenzen für den Unternehmer rentabler ist, darf ich wohl als bewiesen annehmen. Aber haben wir es hier auch mit gleichen Verhältnissen zu tun? Um das beurteilen zu können, muß man die Produktionskosten der Arbeit betrachten. Da nämlich, wie wir oben sahen, das Verhältnis von Angebot und Nachfrage hier nicht in Frage kommt, so dürften andere Umstände kaum mitspielen. Produktionskosten der Arbeit sind aber die Kosten der Lebenshaltung der Arbeiter.

Ich habe daher diese Untersuchung nach den Faktoren eingeteilt, die in besonderem Maße die Kosten der Lebenshaltung der Arbeiter beeinflussen, und zwar in die Untersuchung der Höhe der Steuern und der Ausgaben für Kleidung, Wohnung und Nahrung.

Unter Steuern verstehe ich hier nur die sogenannten direkten, d. h. veranlagten Steuern von Staat und Gemeinde, auf die Belastung mit niederen Verbrauchssteuern, so wichtig sie ist, konnte ich nicht eingehen.

Der niederländische Staat erhebt an veranlagten Steuern von den Arbeitern eine Miet-, eine Mobiliar- und eine Einkommensteuer (die Erbschafts- und Nachlaßsteuer kommt hier nicht in Betracht), und die Gemeinden erheben darauf einen individuell verschiedenen Zuschlag. Die Besteuerung tritt erst ein bei einem Wochenverdienst von 8 fl. Da der Verdienst aber nicht genau kontrollierbar ist, so soll im allgemeinen die Besteuerung erst bei einem Verdienst von 10 fl. einsetzen. Somit sind die meisten Arbeiter, sicher aber alle Hilfsarbeiter und alle Arbeiter unter 22 Jahren steuerfrei. Die untere Steuergrenze entspricht mit 702 bzw. 877 M. ungefähr der der preußischen Staatseinkommensteuer von 900 M. und ist höher als in Hessen und Württemberg. Da indessen die Löhne in Deutschland höher sind, so fallen mehr Arbeiter unter die Steuergesetzgebung. Außerdem kommen in Deutschland noch besondere Gemeindesteuern hinzu. Die Verschiedenartigkeit der Steuern läßt einen Vergleich kaum zu, zumal ja auch wieder die einzelnen Gemeinden verschiedene Zuschläge erheben. Im allgemeinen bezahlt der niederländische Werft-

arbeiter $2\frac{1}{2}$ —4 % vom Einkommen an Steuern insgesamt¹⁾. Das wäre jährlich 17,5 M. bei 702 M. Steuergrenze und $2\frac{1}{2}$ % Belastung bis 32,9 M. beim Alblasserdamer Durchschnittslohn und 4 % Belastung. Der deutsche Arbeiter dürfte an derartigen Steuern wohl kaum mehr bezahlen, dafür trägt er aber einen Teil der sozialen Lasten. Diese betragen im Durchschnitt aller Arbeiter 3,07 % des Lohnes²⁾. Ueberträgt man die Zahlen auf den Schiffbau, so wäre das im Jahr in Koblenz 27,6 M.; in Köln-Deutz 42,8 M.; in Mannheim 38,3 M. Demnach wäre die Besteuerung der deutschen Arbeiter im allgemeinen höher als die der niederländischen. Die Differenz wird im Durchschnitt (einschließlich der Steuerfreien) im Jahr 15 M. betragen.

Die Kleidung

Es ist mir nicht gelungen, eine Statistik der Preise der Kleidungsstücke der Arbeiter zusammenzubringen, doch brauche ich deswegen nicht unzufrieden zu sein, denn hätte ich tatsächlich eine derartige Tabelle angefertigt, so hätte ich damit nichts erreicht. Zwischen der Art und Weise der Kleidung der holländischen und der rheinischen, überhaupt der deutschen Arbeiterschaft bestehen derartige Unterschiede, daß mit einer Tabelle, die sagen würde, ein Anzug von der und der Qualität kostet hier so viel, dort so viel, nicht gedient wäre. Hier sprechen weniger ökonomische Gründe, als Sitten und Gewohnheiten mit; dennoch muß ich auch diese Frage, wenn auch kurz, behandeln.

Ich erinnere mich, gelesen zu haben³⁾, daß ein deutscher Volkswirt das Urteil aussprach, die Lebensbedingungen der Arbeiterschaft wären in England weit ungünstiger als in

¹⁾ In Kinderdijk bezahlt der Arbeiter an Gemeindesteuer allein etwa 1 %, mindestens 45 Cts.

²⁾ Dr. Ernst Cahn, Die Belastung der deutschen Industrie durch die Arbeiterversicherung. Frankf. Zeitg. vom 7. Januar 1911, 1. Morgenblatt, vgl. Greißl in Schmollers Jahrbuch 1899, Wirtschaftliche Untersuchungen über die Belastung der deutschen Industrie durch die Arbeiterversicherungs- und Schutzgesetzgebung.

³⁾ Vgl. das Zitat bei Rud. Eberstadt, Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage, Jena 1909, S. 220, und C. J. Fuchs, Zur Wohnungsfrage, Leipzig 1904, S. 120.

Deutschland, und daß er dies vor allem dadurch zeigen wollte, daß die englischen Arbeiter gänzlich verarmt aussähen. Ihm wurde damals entgegengehalten, seine Beweisführung sei gänzlich falsch, denn der englische Arbeiter lege weniger Wert auf das äußere Aussehen als der deutsche; die Betrachtung allein der Arbeiterwohnungen würde das Gegenteil seiner Behauptung lehren.

Wir haben es mit einem ähnlichen Fall zu tun. Wer von der Kleidung auf den Wohlstand der Schiffbauer schließen wollte, der würde ein für Holland wenig günstiges Urteil haben. Während in den meisten Fällen der deutsche Arbeiter beim Verlassen der Fabrik seine Kleidung wechselt und meist wohl noch für den Sonntag einen besonderen Anzug sich erspart, kennt der Holländer derartiges nicht. Er besitzt einen Anzug aus dem sogenannten englischen Leder, der im Höchstfalle 9,40 M. kostet. Dieser Anzug wird im Bedarfsfalle gewaschen, woraus sich auch das Schwinden der Farbe erklärt, und bis ins Unglaubliche ausgebessert. Außerdem besitzt der Arbeiter vielfach, aber lange nicht immer noch einen derartigen Anzug, den er vielleicht am Sonntag anzieht. Ein Wechseln der Kleidung beim Betreten und Verlassen der Fabrik kennt der holländische Arbeiter nicht. Darum sind diese Anzüge auch das Einfachste, was in der Art möglich ist. Ist das bei den meisten, nämlich den auf dem Land in den Fabrikdörfern wohnenden, eher begreiflich, so tritt darin auch in der Stadt, die sonst doch höhere Anforderung in bezug auf die Kleidung stellt, kein Unterschied ein. Vielleicht besitzt der Arbeiter dann noch einen besseren Rock. Bei den übrigen Mitgliedern der Arbeiterfamilie liegen die Verhältnisse ganz entsprechend.

Darum kann man von der Kleidung nicht auf den Wohlstand der Arbeiter schließen. Feststellen läßt sich nur, daß der niederländische Arbeiter mehr Wert auf andere Güter legt und darum auch mehr Geld für diese zurücklegt.

Die Wohnung

Da nach dem Schwabeschen Gesetz ¹⁾ ein um so größerer Prozentsatz des Einkommens für Miete zu bezahlen ist, je kleiner dieses ist, so nimmt auch der Preis der Wohnung bei den verhältnismäßig schlecht bezahlten Werftarbeitern eine beträchtliche Stelle in den Kosten der Lebenshaltung ein. Und darum muß ich die Kosten der Wohnung hier auch behandeln.

Ich habe zu diesem Zweck eine Tabelle angefertigt, welche die Höhe der Wohnungsmieten darstellen soll. Vor dem Gebrauch bedarf es noch einer Erläuterung. Die Mieten werden in Holland meist wöchentlich berechnet und zwar sind im allgemeinen die Mietspreise auf 25 Cents abgerundet, daher erklärt sich die häufige Wiederholung derselben Zahlen. Andererseits ist der Begriff „Küche“ nicht überall ganz gleichmäßig aufgefaßt; auch die Größe der Zimmer, die vor allem in Deutschland sehr verschieden sein kann, ist in der Tabelle nicht ersichtlich. Beim Gebrauch der Zahlen ist also größte Vorsicht geboten.

Die Aufstellung (siehe Tabelle 10) zeigt uns nun, daß die Wohnungspreise in den rheinischen Werftplätzen höher sind als in den niederländischen. Die Zweizimmerwohnung ist in Mannheim dreimal so teuer wie in mehreren niederländischen Plätzen, in Köln sind die Wohnungen zweimal so teuer, nicht billiger ist Mainz. In Koblenz sind die Wohnungen billiger, aber doch noch teurer als in Holland, Neckarsulm ist wiederum etwas teurer als Koblenz und nur das kleine Wörth, das schon oben eine Ausnahmestellung eingenommen hatte, zeigt einen Preis, der dem niederländischen ähnelt. Nun besteht sicherlich ein Zusammenhang zwischen der Größe der Stadt und der Höhe des Mietpreises, das zeigt auch die Stellung Groningens in der Tabelle, aber der Umstand, daß in Deutschland mehr Großstädte den Schiffbau vertreten, genügt nicht zur Erklärung der Tabelle. Das sieht man schon daraus, daß das kleine Neckarsulm höhere Preise hat als die meist größeren Plätze in Holland. Bemerkenswert ist aber auch das verschiedene Steigen

¹⁾ Dr. Rud. Eberstadt, Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage, Fischer, Jena 1909, S. 142.

Tabelle 10
Mietpreise für Arbeiterwohnungen in Mark für ein Jahr berechnet*)

Art der Wohnung	Jahr	Deutschland								Niederlande									
		Köln 1)	Koblenz 2)	Mainz 1)	Mannheim 1)	Neckarsulm 2)	Wörth a. Main 2)	Alblasser- dam 2)	Groningen 4)	Hardinxveld- Sliedrecht 2)	Hendrik Ido Ambacht 2)	Hoogezand 4)	Kapelle a. d. IJssel 3)	Kinderdijk 3)	Krimpen a. d. IJssel 3)	Martenshoek 4)	Papendrecht 3)	Sappemeer 4)	Slikkerveer 3)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
{ 1 Zimmer mit Küche	1906	220	—	—	187	—	—	88	153	88	132	109	—	—	—	109	88—109	109	88
	1907	220	—	—	200	—	—	88	153	88	132	109	—	—	—	109	88—109	109	88
	1908	219	—	—	209	—	—	88	153	88	132	109	—	—	—	109	88—109	109	88
	1909	230	—	—	215	—	—	88	153	88	132	109	—	—	—	109	88—109	109	88
	1910	233 5)	—	250 6)	—	—	—	88	153	88	132	109	—	—	—	109	88—109	109	88
{ 2 Zimmer mit Küche	1906	328	180—240	—	294	—	—	175	219	114	167	153	—	132	109	153	132	153	109
	1907	333	180—240	—	319	—	—	175	219	114	167	153	—	132	109	153	132	153	109
	1908	334	180—240	—	332	—	—	175	219	114	167	153	—	132	109	153	132	153	109
	1909	336	180—240	—	333	—	—	175	219	114	167	153	—	132	109	153	132	153	109
	1910	349 5)	180—240	350	—	180—240	144	175	219	114	167	153	—	132	109	153	132	153	109
{ 3 Zimmer mit Küche	1906	434	240—300	—	508	—	—	—	—	132	175	198	219	175	219	198	175	198	—
	1907	478	240—300	—	597	—	—	—	—	132	175	198	219	175	219	198	175	198	—
	1908	477	240—300	—	598	—	—	—	—	132	175	198	219	175	219	198	175	198	—
	1909	480	240—300	—	579	—	—	—	—	132	175	198	219	175	219	198	175	198	—
	1910	500 5)	240—300	—	—	360—420	—	—	—	132	175	198	219	175	219	198	175	198	—

*) Nach Angaben: ¹⁾ des städtischen Statistischen Amtes, ²⁾ des Oberstadtsassistenten, ³⁾ der Werftbesitzer, die vielfach selbst die Besitzer der Wohnungen sind, ⁴⁾ von Arbeitern.
⁵⁾ Das erste Halbjahr. ⁶⁾ in Mainz kostet eine Einzimmerwohnung 1910 150 M., in Köln etwa 120—130 M.

der Mietspreise, denn in Holland sind die Preise in den letzten Jahren gleich geblieben, während sie in den deutschen Städten schnell gewachsen sind, was zum Teil auch mit der Größe der Städte zusammenhängen mag.

Wiewohl dies alles von großer Bedeutung ist, so kann man doch aus der Tabelle gerade das nicht ersehen, was bei der ganzen Wohnungsfrage das wichtigste ist. In unsern deutschen Städten wohnt der Arbeiter mit wenigen Ausnahmen in großen Mietskasernen. Dies trifft nun für die Rheinlande nicht so unbedingt zu, sondern hier, vor allem am Niederrhein, herrscht nicht die Mietskaserne, sondern das Etagenhaus¹⁾. Auf den Grund zu dieser Erscheinung sowie auf die besonderen Unterschiede beider Arten von Wohnhäusern kann ich hier nicht näher eingehen, ich muß nur erwähnen, daß das rheinische Etagenhaus infolge des Fehlens von Hofwohnungen den Bewohnern besseres Licht und bessere Lüftung gewährt. Immerhin, wer unsere rheinischen Arbeiterwohnungen kennt, der muß bekennen, daß sie vom volksgesundheitlichen wie vom psychologisch-moralischen Standpunkt aus nicht mustergültig sind; der Umstand, daß die städtischen Wohnungsverhältnisse im Reich überall mit Ausnahme der Stadt Bremen noch schlechter sind, ist ein schlechter Trost. Es fehlt unseren Arbeitern die genügende Menge Licht und Luft, ebenso wie die Möglichkeit, selbst ein Stück Land zu erwerben, d. h. bodenständig zu werden. Es fehlt ihnen auch die Ruhe des Familienkreises, die nur eine völlig abgeschlossene Wohnung bieten kann.

Während nun die teuren Wohnungen in Deutschland ein so trauriges Bild darstellen, müssen die billigeren Wohnungen in den Niederlanden bei näherer Betrachtung vorbildlich erscheinen. Jede niederländische Arbeiterfamilie besitzt ein ganzes Haus zu Eigentum oder gemietet, das im Durchschnitt aus einem Zimmer, einer Wohnküche und ein oder zwei Schlafmansarden besteht; nur in Rotterdam, Dordrecht und Groningen wohnt die Mehrzahl der Arbeiter auch in den in holländischen Städten vielfach üblichen Doppelhäusern. Mit Ausnahme der

¹⁾ Genauerer darüber findet man in: Rheinische Wohnungsverhältnisse und ihre Bedeutung für das Wohnungswesen in Deutschland von Dr. Rud. Eberstadt, Fischer, Jena 1903.

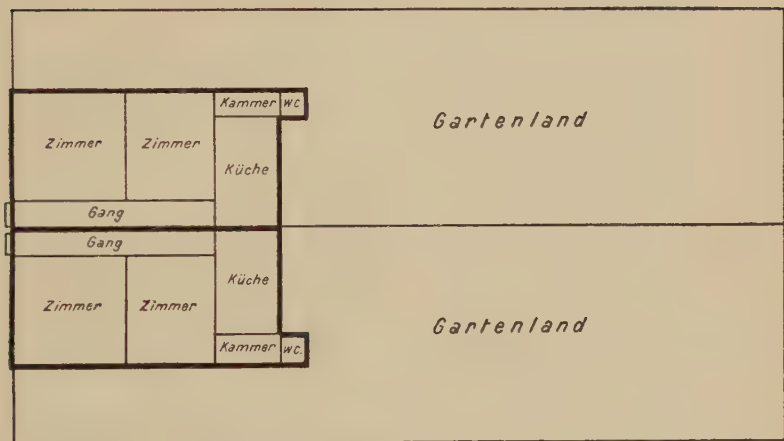
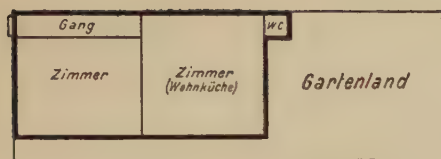
großen Städte gehört zu der Wohnung noch ein Garten von rund 50—60 qm, der in dem in der Tabelle genannten Mietspreis mit einbegriffen ist. Noch günstiger liegen die Verhältnisse im Norden, in den Provinzen Groningen und Friesland. Hier besteht die normale Arbeiterwohnung aus zwei Zimmern, einer Küche, einer Kammer und zwei Mansarden, die auch als Schlafzimmer benutzt werden können, während das außer in Groningen zu jeder Wohnung gehörige und im Mietspreis einbegriffene Gartenland rund 2 a beträgt (siehe die Karte 3).

Diese kleinen Backsteinhäuser, die einen außerordentlich hübschen und freundlichen Eindruck machen, gehören vielfach dem Werftbesitzer. Sie bieten gegenüber dem rheinischen Etagenhaus die mannigfaltigsten Vorteile. Sie geben dem Arbeiter das Gefühl der Bodenständigkeit und die Möglichkeit der Erwerbung, geben ihm Luft und Licht im Ueberfluß, und, wie sie dem Arbeiter in der Gartenarbeit eine gesunde Erholung bringen, so schaffen sie ihm für seine Kinder einen ausgezeichneten Tummelplatz. Noch eine Besonderheit kommt hinzu: Die Werftplätze liegen erklärlicherweise an einer Wasserstraße, da nun das Land dort meist tiefer liegt als das Wasser, so ist dieses durch einen Damm (Dijk) eingefafßt. Das verhindert nicht, daß das Land recht feucht ist, und darum liegen die Wohnungen in den kleineren Städten alle an diesem Dijk. Dies ist wiederum der Grund dafür, daß derartige Plätze sich in einer Richtung und dann nur in dieser sehr weit ausdehnen, stellenweise mehrere Kilometer. Da die Häuser auf diese Weise weder vorne noch hinten, sondern nur seitlich umbaut sind, so genießen die Bewohner nicht nur eine prächtige Aussicht nach allen Seiten, sondern ungehindert auch die Vorteile des für die Reinigung der Luft so bedeutsamen Seewindes.

Wie erklärt sich nun dieser Unterschied der Wohnungsverhältnisse in beiden Ländern?

1. Durch eine praktische Boden- und Parzellierungspolitik der Niederlande, die mit Ausnahme Amsterdams und Rotterdams eine übermäßige Wertsteigerung des Bodens ausschloß.

2. Durch das Fabrikdörfersystem, das die gleichen Folgen hatte.



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 meter

Grundriß einer typischen Arbeiterwohnung aus der Provinz Zuidholland
und eines normalen Arbeiterdoppelhauses aus der Provinz Groningen.

3. Durch die geringeren Löhne der niederländischen Bauarbeiter, die das Bauen in Holland viel billiger machen als in Deutschland.

Man kann also sagen, daß der niederländische Werftarbeiter besser wohnt als der rheinische und dafür weniger Geld ausgibt. In bezug auf die Wohnung sind in Holland die Produktionskosten der Arbeit geringer, ohne darum schlechtere Arbeit zu produzieren.

Die Nahrung

Je nach der Höhe des Lohnes und nach der Zahl der Familienmitglieder betragen die Ausgaben für die Nahrung der Arbeiterfamilie 45—65 % des Einkommens des Arbeiters. Diese große Bedeutung der Kosten der Lebensmittel rechtfertigt eine genauere Untersuchung der Preise, welche die rheinischen und holländischen Werftarbeiter für die wichtigsten Nahrungsmittel bezahlen müssen.

Ich habe zu diesem Zweck die Preise der wichtigsten Werftplätze notiert und sie in der Tabelle 11 zusammengeschrieben. Nun leiden solche Zusammenstellungen vielfach an der Verschiedenheit der notierten Qualitäten. Ich habe mich indessen bemüht, möglichst gleiche Qualitäten zu untersuchen, und ich glaube in dieser Hinsicht so vorsichtig gewesen zu sein, wie nur möglich. Aber auch so sind einzelne Fehler nicht ausgeschlossen. Schwieriger war eine zweite Frage, nämlich die des Zeitpunkts. Trotzdem mir das Material für alle Monate bzw. Vierteljahre von 1906—1910 einschließlich zur Verfügung stand, war es ausgeschlossen, daß ich die ganze Entwicklung der Preise in dieser kleinen Schrift behandeln konnte. Auch wären die Uebersichten, wenn ich nicht für jeden Artikel eine eigene Tabelle gemacht hätte, unübersehbar geworden. Für diese Arbeit genügt es vollständig, wenn ich die Preise eines bestimmten Zeitpunkts vergleiche, nur muß dieser Zeitpunkt eine Bedingung erfüllen: er muß den normalen Verhältnissen entsprechen. So verlockend es hätte sein können, die Nahrungsmittelpreise in der Zeit der großen Dürre des Jahres 1911 zu vergleichen, so sehr wäre es unwissenschaftlich und unehrlich gewesen. Ich mußte daher

Tabelle 11
Preise der wichtigsten Lebensmittel in den statistischen Qualitäten in Mark
 1 fl. = 1,6874 M. — Zeitpunkt: Oktober 1910

Gegenstand	Maß	Deutschland					Niederlande			
		Duisburg ¹⁾	Koblenz ²⁾	Köln ¹⁾ (Juni 1910)	Mainz ¹⁾	Mann- heim ¹⁾	Alblasser- dam ⁴⁾	Arnhem ³⁾	Dordrecht ⁵⁾	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Roggenbrot	½ kg	0,18	0,19	0,19	—	0,15	—	—	0,10	
Weizenbrot, gebackt	"	0,235	0,17	0,345	—	0,16	—	—	0,12	
" ungebackt	"	—	0,53	—	—	—	0,10	—	0,11	
Hafermehl	"	—	0,25	—	—	—	0,19—0,30	—	0,42	
Reis	"	0,17	0,25	—	0,18	0,30	0,13—0,22	—	0,10—0,20	
Kaffee	"	1,00	1,20	—	1,40	1,30—1,40	0,67—0,93	0,16	—	
Kunstbutter	"	—	0,80	—	—	—	—	0,76	—	
Naturbutter	"	—	1,35	—	—	—	—	0,93	—	
Käse	"	1,40	0,60—1,00	1,30	1,15	1,50	1,10—1,35	—	0,51—0,84	
Ochsenfleisch	"	—	—	—	—	—	0,51—0,59	0,72	1,27	
Schweinefleisch	"	0,80	0,90	1,08	0,64	0,90	0,93	—	0,67—0,93	
Schinken	"	0,70—0,90	1,00	0,985	0,93	0,90	0,76	—	0,76—0,89	
Speck, geräuchert	"	1,30—1,40	1,30—2,20	—	—	—	1,69	—	1,01—2,02	
Wurst	"	0,90	1,00	0,94	—	1,00	0,76	—	0,76—0,93	
Rüböl	1 l	—	0,50	—	—	—	0,76	—	0,51—1,01	
Grüne Seife	½ kg	—	0,30 (½ kg)	—	—	—	0,19 (½ kg)	—	—	
Waschpulver	1 l	—	0,22	—	—	—	0,20	0,22	0,19—0,20	
Braune Bohnen	1 l	—	0,20	—	—	—	0,20	—	0,24	
Grüne Erbsen	1 l	—	—	—	—	—	0,22 (½ kg)	—	0,17—0,19 (")	
Salz	1 ½ kg	—	—	—	—	—	0,22 (½ kg)	—	0,17—0,19 (")	
Hafergrütze	"	0,10	0,10	—	—	0,20	0,07	0,07	0,06	
Tabak	"	0,28	0,28	—	0,20	0,10	0,27	0,20	0,23	
Milch	1 l	0,20	1,00	—	0,28	0,30	0,37—1,01	—	0,42—0,84	
Petroleum	"	—	0,20	—	—	—	0,13	—	0,13	
Zigarren	1 Stück	—	0,20	—	—	0,22	0,17	—	0,14	
Eier	"	—	0,05	—	—	—	0,03	—	0,03—0,04	
Zucker	½ kg	0,11—0,12	0,08	0,09	0,07	0,07	0,07—0,12	0,44	0,06—0,13	
"	"	0,25	—	—	—	—	—	—	—	

Gegenstand	Maß	Niederlande							Das gleiche für das Jahr 1911 und zwar für		
		Gronigen ⁹⁾	Sappemeer und Martenshoek	Krimpen a. d. Lek ³⁾	Papendrecht ³⁾	Rotterdam ⁶⁾	Sliepdrecht ³⁾	Utrecht ³⁾	Okt.-Nov.	Sept.-Okt.	Hoogezand ⁹⁾
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Roggenbrot	½ kg	0,06	0,06	0,08	—	—	—	—	0,15	0,06	
Weizenbrot, gebeutelt	"	—	—	0,10	0,07	—	0,20	—	0,15	—	
Hafermehl	"	—	—	0,19	0,57	—	0,17	—	—	—	
Reis	"	0,13	0,21	0,11	—	—	0,17	—	0,24	0,24	
Kaffee	"	0,83	0,41	0,67	0,81	0,10—0,17	0,84	—	1,50—2,00	0,12	
Kunstbutter	"	0,61	—	—	0,59	0,67	0,75	0,80	0,50—1,20	0,45	
Naturbutter	"	1,11	—	0,10	1,35	1,27	1,27	—	1,60	0,67	
Käse	"	0,27—0,29	—	0,51	0,59	0,67	0,67	—	0,50—1,20	0,27	
Ochsenfleisch	"	0,67	0,75	0,76	0,84	—	0,76—0,84	0,76	0,90—1,00	0,84	
Schweinefleisch	"	0,59	0,42	0,67	0,84	—	0,67	—	0,70—1,00	0,46—0,47	
Speck, geräuchert	"	—	0,90	1,18	0,84	—	1,69	—	1,30—1,40	1,01	
Wurst	"	0,59—0,67	0,52	0,71	0,76	0,84	0,76	—	0,80	0,59	
Rübel	"	9,51—0,84	0,50	0,59	0,84	0,84	0,64	—	0,40—0,80	0,67	
Grüne Seife	½ kg	0,19	0,18	—	0,27	—	—	—	0,75	0,67	
Waschpulver	½ kg	0,24	0,10	0,34	0,22	0,20	0,20	0,21	0,18	0,20	
Braune Bohnen	½ kg	0,27	0,30	0,27	0,30	0,17 ⁷⁾	0,34	0,30	0,30—0,35	0,12	
Grüne Erbsen	½ kg	0,24	0,34	0,37	0,28 ⁷⁾	0,28 ⁷⁾	0,30	—	0,88 (½ kg)	0,34	
Salz	½ kg	0,06	0,06	0,07	0,07	0,06	0,07	0,07	0,25 ⁷⁾	0,39	
Hafergrütze	"	0,17	0,21	0,19	—	0,25 (1 l)	0,17	0,24	0,10	0,07	
Tabak	½ kg	0,47—0,51	0,42	0,51	0,42—0,51	0,67	0,59	—	0,36	0,24	
Milch	½ l	0,10—0,12	0,12—0,13	0,13	0,13	—	0,13	—	1,20	0,47	
Petroleum	"	0,13	0,13	0,14	0,15	—	0,15	—	0,32	0,15	
Zigarren	1 Stück	0,03	0,03	0,03	0,03	—	0,03	—	0,20	0,03	
Eier	"	0,04—0,08	0,06	0,08	0,09	—	0,02	—	0,06—0,15	0,07	
Zucker	½ kg	0,39	0,42	—	—	0,08	0,10	0,44	0,27	0,47	

1) Angaben des städtischen Statistischen Amts.

2) Aktenmäßige Notierungen des Marktmeisters.

3) Amtliche Angaben des Bürgermeisters.

4) Amtliche Angaben des städtischen Sekretariats.

5) Untersuchungsamts.

6) Angaben der Coöperatieve Verbruiksvereniging.

7) Handelskammer.

8) Maandschrift voor de Statistiek vom 31. Januar 1911 für das vierte Quartal 1910.

9) Angaben von Arbeitern und Verkäufern.

einen Zeitpunkt nehmen, der einerseits nicht außergewöhnlichen Zuständen entsprach, andererseits aber auch zeitlich nicht zu entlegen war und zu meinen übrigen Tabellen paßte. Ich wählte deshalb den Monat, an dem ich auch die meisten meiner anderen persönlichen Studien in den Niederlanden machte, und der daher für die Nachprüfung der Preisnotierungen besonders geeignet war, den Oktober des Jahres 1910. Ich glaube, damit einen einwandfreien Termin gewählt zu haben. Nur zum Vergleich habe ich auch noch einen Anhang an die Tabelle gemacht, der die Preise in zwei Plätzen während des Teuerungsjahres 1911 zeigt. Die Auslese der Lebensmittel entspricht derjenigen, die Dr. Heringa auf dem Londoner Freihandelskongreß brachte und die auch Brentano in seiner Denkschrift: Die deutschen Getreidezölle (Berlin und Stuttgart 1910, S. 66) benutzt hat. Ich habe nur wenig hinzugefügt.

Betrachten wir die Tabelle, so fällt uns sogleich der Unterschied der Preise in den beiden Ländern auf. Abgesehen vom Zucker, der durch die niederländische Gesetzgebung verteuert ist, sind alle Lebensmittel in Holland bedeutend billiger als im deutschen Rheinland. Ich kann nicht auf alle Einzelheiten der Tabelle eingehen, aber ich darf vielleicht einige besonders merkwürdige Gegensätze noch besonders hervorheben.

Es mußte bezahlen ein Arbeiter:

für	in den Nieder- landen	Pf.	in Deutschland	Pf.
1/2 kg Roggenbrot . . .	in Groningen	6	in Koblenz	19
„ „ Weizenbrot . . .	„ Papendrecht	7	„ Koblenz	17
„ „ Ochsenfleisch . . .	„ Groningen	67	„ Köln	108
„ „ Schweinefleisch . . .	„ Groningen	59	„ Koblenz	100
„ „ Käse	„ Hoogezand	24	„ Köln	60—100
1 l Milch	„ Groningen	10—12	„ Mannheim	22

Nach den Berechnungen des kaiserlichen statistischen Amtes über 852 Arbeiterfamilien¹⁾, die den Durchschnittsjahresver-

¹⁾ Erhebungen von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reich. 2. Sonderheft des Reichsarbeitsblattes, 1907, bearb. von Dr. Feig im kaiserl. stat. Amt, S. 197.

brauch einiger Lebensmittel für eine Durchschnittsfamilie berechnen, habe ich folgende Tabelle aufgestellt.

Die Durchschnittsfamilie mußte Oktober 1910 bezahlen für:

	in Koblenz M.	in Hoogezaand M.
101 kg Fleisch	191,90	119,18
29,8 „ Wurst	29,80	35,76
35,2 „ (Kunst-)Butter	57,32	42,24
18,3 „ Käse	29,28	8,78
14,9 „ Kaffee	35,76	12,21
392 Stück Eier	31,36	23,52
504,3 l Milch	100,86	63,04
zusammen	476,28	304,73

Vergleicht man beide Summen miteinander, so verhalten sie sich wie 100:64, d. h. der Werftarbeiter bezahlt für die obengenannten Nahrungsmittel im Jahr in Hoogezaand 36 % weniger als in Koblenz. Die Zahlen für den Jahreskonsum an Schmalz und Kartoffeln konnte ich leider nicht verwerten, da mir für die deutschen Städte Angaben über die Preise dieser Waren fehlen. Dagegen habe ich versucht, auch den Brotverbrauch, für den keine Angaben vorlagen, mit in Betracht zu ziehen. Ich habe den Verbrauch für die Durchschnittsfamilie im Jahr etwa auf 800 kg geschätzt, eine Zahl, die mit der Schätzung Conrads ungefähr übereinstimmt¹⁾. Nimmt man an, daß in Koblenz und Krimpen²⁾ ebensoviel Roggenbrot wie Weizenbrot gegessen wird (eine Aenderung dieses Verhältnisses verschiebt das Ergebnis nur wenig), so würde der Preis für einen Jahreskonsum von 800 kg in Koblenz 288 M. und in Krimpen die Hälfte, nämlich 144 M. sein. Addieren wir diese Zahlen zu den oben angeführten, so erhalten wir 764,28 M. bzw. 448,73 M. oder im Verhältnis zu einander ausgedrückt 100:59. Leider fehlen Angaben über den Verbrauch von Reis, Salz, Tabak, Zigarren, Petroleum usw.

¹⁾ Handwörterbuch der Staatswissenschaften, IV, S. 830.

²⁾ Es fehlen mir die Weizenbrotpreise von Hoogezaand, darum nehme ich die Brotpreise von Krimpen an den Lek.

Tabelle 12
Brotpreise in Pfennigen für das Kilogramm
1 fl. = 1,6874 M.

Jahr und Monat	Roggenbrot										Weizenbrot										
	Deutschland					Niederlande					Deutschland					Niederlande					
	Duisburg ¹⁾	Koblenz ²⁾	Köln ³⁾	Neckar- suhl ⁴⁾	Dor- drecht ⁵⁾	das ganze Reich ⁶⁾	Gesticht ⁷⁾ Meerenberg	9	10	11	12	13	Dor- drecht ⁵⁾	14	15	16	Gesticht ⁷⁾ Meerenberg	13	14	15	16
1906.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
Januar . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Februar . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
März . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
April . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Mai . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Juni . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Juli . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
August . . .	—	—	32	34	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
September . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Oktober . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
November . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Dezember . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
1907.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
Januar . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Februar . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
März . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
April . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Mai . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Juni . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Juli . . .	—	—	32	35	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
August . . .	—	—	32	37	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
September . . .	—	—	32	40	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Oktober . . .	—	—	32	40	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
November . . .	—	—	32	42	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2
Dezember . . .	—	—	32	42	15,2	15,2	15,3	14,3	—	30	—	38	20,2	21,9	20,2	20,2	—	20,2	21,9	20,2	20,2

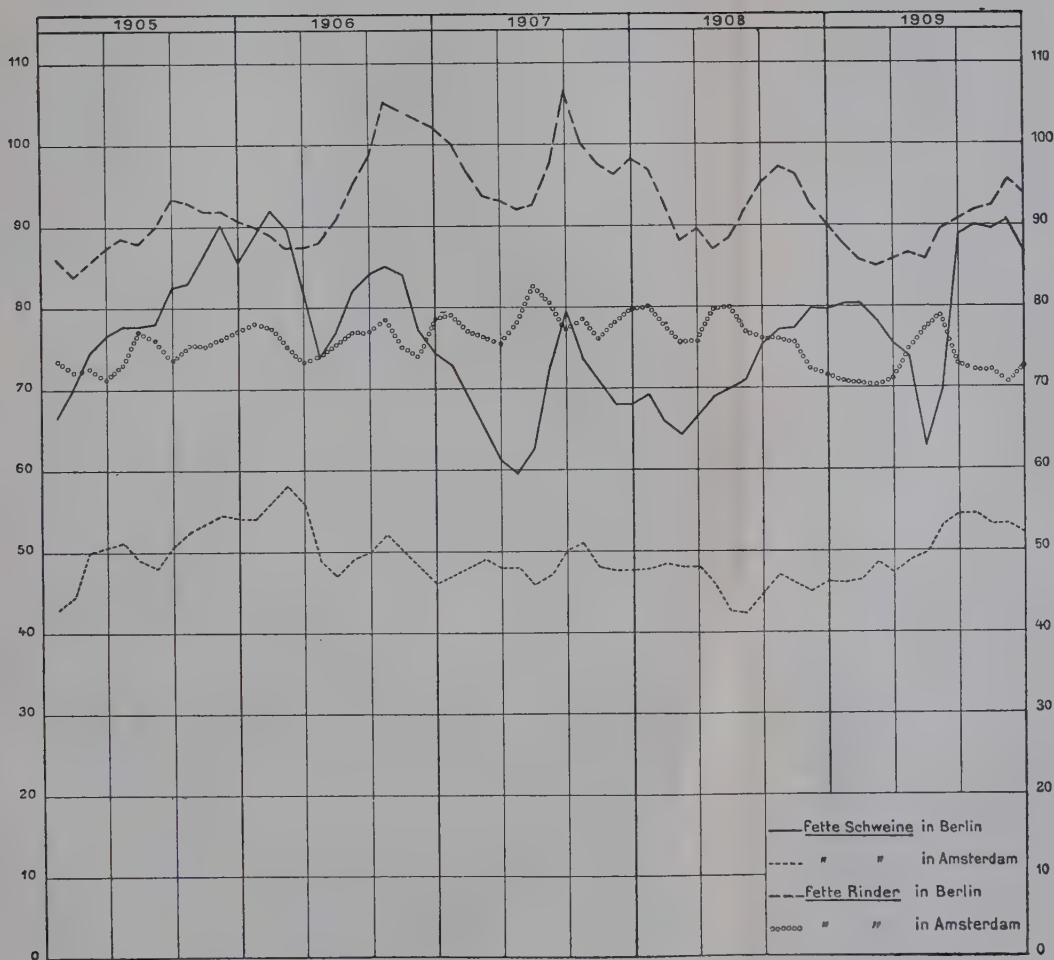
Könnte ich auch hier den Konsum und dessen Kosten berechnen, so würde sich das Verhältnis sicherlich auf 100:55, wenn nicht gar auf 100:50 d. h. 2:1 verschieben. Da nun die Verhältnisse in den anderen Orten entsprechend liegen, wenn die Unterschiede auch nicht so stark sind, wie in diesem äußersten Falle, so kann man sagen:

Der niederländische Werftarbeiter braucht für die gleiche Nahrungsmenge nur zwei Drittel dessen zu bezahlen, was der rheinische dafür bezahlen muß, oder noch weniger.

Ich habe außerdem noch eine Tabelle angefertigt (siehe Tabelle 12), welche die Bewegung der Brotpreise in den Jahren 1906—1911 zeigt. Mit der Einschränkung, daß das Gesticht Meerenberg eine staatliche Anstalt ist, die ihre Bestellungen submissionsweise vergibt, daher nur mit Vorsicht verglichen werden darf, und daß das Weizenbrot in Koblenz nicht das bessere Weizenbrot, sondern das sog. Oberländerbrot ist, zeigen die Zahlen den stetigen großen Abstand der Brotpreise in Holland und dem Rheinland, wo die Preise meist doppelt so hoch sind.

Die Karte 4 soll zeigen, daß die Fleischpreise im zollgeschützten Deutschland nicht nur höher sind als im zollfreien Niederland, sondern auch viel schwankender.

Nimmt man die Kosten der Gesamtnahrung zu 800 M. bzw. 473 M. an, so zeigt ein Vergleich mit der Lohnhöhe (Koblenz 900 M., Hoogezaand 594 M.) ein zunächst unverständliches Bild. Die Sachlage wird aber klar, wenn man bedenkt, daß eine Anzahl jugendlicher Arbeiter die Durchschnittslohnhöhe drückt. Zieht man diese Arbeiter, die noch nicht für eine Familie sorgen müssen, außer Betracht, so bleibt als Durchschnittslohnhöhe der Arbeiter, die Angehörige ernähren müssen, eine höhere Summe übrig. Das genügt aber noch nicht zur Erklärung, sondern wir müssen annehmen, daß entweder die Frau für einen Nebenverdienst sorgen muß oder, daß die oben genannten Lebensmittelqualitäten für die Arbeiter noch zu teuer sind. Der Arbeiter wird also in diesem Falle weniger nahrhafte Nahrung zu sich nehmen (z. B. übermäßige Kartoffelnahrung), es tritt also Unterernährung ein. Außerdem wird



Darstellung der Fleischpreise in Berlin und Amsterdam in Cents pro kg.

Nach Verslagen en mededeelingen van de Directie van den Landbouw No. 4. 1909. S. 91.

Es fehlen Angaben, ob es sich um Lebend- oder Totgewicht handelt, doch ist wohl letztes anzunehmen.

er gezwungen sein, an Miete zu sparen und eine möglichst billige d. h. schlechte Wohnung zu beziehen. Dies trifft nun nicht überall so schroff zu, da ich ja nur den äußersten Fall behandelt habe, auf jeden Fall bleibt die Lage für den rheinischen Werftarbeiter äußerst schwierig. Für den niederländischen Arbeiter aber, und das ist hier für mich das Wichtigste, trifft diese letzte Berechnung überhaupt nicht zu. War nämlich schon bei ihnen die Spannung zwischen Lohn und Nahrungskosten größer (rund 120 M. gegen 100 M.), so vergrößert sich diese Differenz noch stark, wenn man die in Holland größere Zahl der jugendlichen Arbeiter abzieht. Vor allem aber sparen die holländischen Werftarbeiter darum noch an den Ausgaben für die Nahrung, weil sie meist selbst einen Acker billig gepachtet haben¹⁾ und weil sie außerdem noch ein sehr entwickeltes System von Konsumvereinen eingerichtet haben, wodurch sie sich ihre Lebensmittel noch sehr verbilligen. Ich glaube aber, daß die Tatsache, daß sie ihre Lebensmittel so viel billiger als in Deutschland kaufen können, schon allein so wichtig ist, daß sie einer näheren Betrachtung bedarf. Steht sie doch in schroffem Gegensatz zu dem, was die Vertreter der deutschen Regierung bei den Teuerungsinterpellationen im Reichstag geantwortet haben.

Die Zahlen zeigen auf jeden Fall, einen wie großen Posten die Nahrungsmittel im Arbeiterbudget einnehmen, und, da sich das Preisverhältnis auch bei eingeschränkter Nahrung nur wenig ändert, lassen sie erkennen, wie groß die Differenz zwischen Holland und dem Rheinland ist. Sie zeigen ferner, daß die Nahrungskosten im niedrigeren Lohn des Niederländers einen kleineren Prozentsatz bedeuten als im höheren rheinischen Lohn.

Lokale Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit können die Preise der Lebensmittel in solchen Gegenden bestimmen, die abseits vom großen Weltverkehr liegen, nicht dagegen oder nur in geringem Maße können sie es dort, wo die modernen Ver-

¹⁾ In Papendrecht z. B. kostet ein derartiger Acker, der meist rund $\frac{1}{2}$ ha groß ist, jährlich 17—20 M. Pacht. Es handelt sich durchweg um Boden erster Güte, der aber nicht künstlich verteuert ist.

kehrsmittel in ungehemmter Entwicklung die Höhe der Frachtpreise sehr vermindert haben. Da nun die Werften, mit denen ich es zu tun habe, alle in einem Gebiet liegen, das die günstigsten Frachtverhältnisse hat, so kann ich hier von der lokalen Fruchtbarkeit ganz absehen. Die Preise müssen also in Deutschland künstlich verteuert sein. Diese künstliche Verteuerung kann eintreten vor dem Eingreifen des Handels und durch den Handel selbst. Ich habe, um dies beurteilen zu können, die Großhandelspreise der wichtigsten Nahrungsmittel zusammengestellt und zwar die Großhandelspreise von Weizen, Roggen, Rindern, Schweinen und Kälbern. Die Tabellen 13 und 14 zeigen uns, daß zwischen den Großhandelspreisen der wichtigsten Nahrungsmittel in den Niederlanden und am deutschen Rhein ähnliche Unterschiede bestehen, wie zwischen den Kleinhandelspreisen. Wenn also behauptet wird, der Handel allein verschulde die Höhe der deutschen Preise, so entspricht das nicht den Tatsachen, vielmehr zeigen die Zahlen, daß der Verdienst des Handels in Deutschland nicht größer ist als in Holland, daß der Handel also an der Verteuerung der Lebensmittel unschuldig ist. Wenn nun also die Verteuerung nicht durch den Handel geschieht, so muß sie bereits früher bewirkt sein, das zeigen auch schon die Tabellen. Vorher verteuernd können wirken: Transportkosten und Zoll (die möglicherweise höheren lokalen Produktionskosten spielen ja wegen der günstigen Frachtlage nicht mit). Die Transportkosten differieren um 0,50—4 M. pro Tonne zuungunsten des deutschen Rheins, sie also können den Unterschied nicht erklären. Als einziger Grund bleibt also lediglich der Zoll übrig.

Es muß in Deutschland an Zoll bezahlt werden für:

Roggen	5,— M. pro 100 kg
Weizen	5,50 " "
Gerste	4,— " "
Reis	4,— " "
Mais	3,— " "
Rindvieh, lebend, desgl. Schafe	8,— " "
Schweine	9,— " "
Fleisch, frisch	27,— " "
Fleisch, gefroren	35,— " "
Fleisch, einfach zubereitet . .	35,— " "

Tabelle 13

Großhandelspreise in Mark pro 1000 kg (1 fl. = 1,6874 M.)

Jahr	W e i z e n					R o g g e n					
	Köln ¹⁾		Mann- heim ²⁾	Niederlande ³⁾		Köln ¹⁾		Mann- heim ²⁾	Niederlande ³⁾		
	gute Mittelqualität		Durch- schnitt	amerikani- scher harter Winter- weizen	polnischer Odessa- weizen	gute Mittelqualität		Durch- schnitt	Petersburg- roggen		
	in- ländischer	aus- ländischer				in- ländischer	aus- ländischer		Asow- roggen		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1900	—	—	—	129,15	126,60	—	—	—	102,31	103,21	
1901	—	—	—	130,16	127,50	—	—	—	96,34	97,15	
1902	—	—	—	135,15	122,63	—	—	—	99,29	102,88	
1903	—	—	—	133,41	127,05	—	—	—	97,81	102,79	
1904	174,26	176,58	183,97	152,02	140,70	140,91	148,24	145,06	94,47	99,95	
1905	174,06	182,56	188,20	170,77	151,45	151,71	161,37	158,73	108,05	109,89	
1906	177,29	194,47	196,27	150,86	142,89	163,85	173,55	172,47	108,30	119,68	
1907	205,61	220,43	223,46	163,61	159,56	190,64	208,44	199,04	132,07	122,12	
1908	207,21	231,91	236,86	175,72	172,90	183,65	213,55	194,76	137,88	140,83	
1909	230,25	247,28	252,13	{ 199,— 184,19	{ 189,64 176,70	173,96	202,56	—	{ 130,60 117,90	{ 134,31 116,97	
1910	—	—	—	{ 165,74 160,29	{ 161,17 157,74	—	—	—	{ 109,90 97,73	{ 117,01 103,34	

¹⁾ Jahresberichte der Handelskammer Köln, 1905—1910.²⁾ Jahresberichte der Handelskammer Mannheim, 1904—1910.³⁾ Jaarcijfers van het Koninkrijk der Nederlanden, 1908—1909, S. 188—199. — Maandschrift van het Centraalbureau voor de Statistiek, 5. Jaargang, Afl. 8, 31. August 1910, S. 626; ferner S. 128 im Heft vom 22. Februar 1910.

Tabelle 14. Marktpreise für Schlachtvieh. Durchschnittspreise für 50 kg in Mark¹⁾ (1 fl. = 1,6874 M.)
 Schlachtgewicht bei Ochsen und Kälbern, Lebendgewicht bei Schweinen (bei Duisburg: Schlachtgewicht)

Jahr	R i n d e r (Ochsen)											
	Deutschland						Niederlande					
	Duisburg			Köln			Amster- dam			Zwolle		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
	Qualität			Qualität			Qualität			Qualität		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1904	—	—	—	74	70	66	63	55	52	54	54	54
1905	—	—	—	78	74	69	63	57	51	66	51	51
1906	—	—	—	82	78	73	68	56	55	51	53	53
1907	80	76	72 ²⁾	85	80	74	67	56	53	64	60	60
1908	76	71	68 ²⁾	80	75	69	59	56	51	62	57	57
1909	74	70	64 ²⁾	83 ⁴⁾	77 ⁴⁾	70 ⁴⁾	60 ⁴⁾	56	56	62	59	59
1910	84	80	77 ²⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1911	87 ³⁾	85 ³⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Jahr	S c h w e i n e											
	Deutschland						Niederlande					
	Duisburg			Köln			Meppel			Amster- dam		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
	Qualität			Qualität			Qualität			Qualität		
1	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1904	—	—	—	53	50	46	—	30	35	31	35	35
1905	—	—	—	68	65	60	—	38	42	39	40	40

Jahr	Kälber												Durchschnitt aller Qualitäten
	Deutschland											Niederlande Amsterdam	
	Duisburg					Köln							
	Qualität					Qualität							
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	4.						
1	24	25	26	27	28	29	30	31					
1904	—	—	—	94	81	75	63	67					
1905	—	—	—	95	82	76	65	70					
1906	—	—	—	104	91	85	74	75					
1907	96	92	85	103	90	84	72	69					
1908	95	89	78	101	88	81	69	71					
1909	91	82	71	107 ⁴⁾	91 ⁴⁾	84 ⁴⁾	77 ⁴⁾	70					
1910	99	90	75	—	—	—	—	—					
1911	102 ³⁾	91 ³⁾	74 ³⁾	—	—	—	—	—					

¹⁾ Nach: Jahresbericht der Handelskammer zu Köln, 1904—1909. — Statistische Monatsberichte der Stadt Duisburg, 1907 bis 1911, Mitte. — Jaarcijfers van het Koninkrijk der Nederlanden, 1909, S. 99.

²⁾ Es fehlen die Angaben einiger Monate, die Zahlen bedeuten also den Durchschnitt der angegebenen Monate.

³⁾ Nur erste Hälfte des Jahres.

⁴⁾ Die Qualitäten sind gegen die früheren Jahre etwas verschoben (nur die Grenzen untereinander).

Schweinespeck	36,—	M. pro 100 kg
Würste	40,—	„ „
Fische, außer Karpfen	frei	
Gesalzene Heringe, unzerteilt .	3,—	„ pro Tonne
Butter	20,—	„ pro 100 kg
Käse	15,—	„ „
Eier	2,—	„ „

Mit Ausnahme des Weizens, wo der Unterschied nicht ganz so groß ist, entspricht die Zollbelastung der Verteuerung. Vielfach ist diese infolge anderer in gleicher Richtung wirkender Momente noch höher, wie beim Vieh, wo sie leicht erklärlich ist, da Holland Ueberfluß an Vieh hat, Deutschland aber Knappheit, der Ausgleich jedoch durch die Grenzsperrre verhindert ist. Da die Niederlande bei Lebensmitteln nur einen Zoll von 1—8 fl. pro 100 kg auf Wurstwaren, geräuchertes und gesalzenes Fleisch erheben, so ist es klar, daß die Verteuerung der Lebensmittel in Deutschland nur durch die Zölle und die in gleicher Richtung wirkenden Eisenbahntarife, Grenzsperrren usw. hervorgerufen ist.

Ueber den landwirtschaftlichen Schutzzoll ist schon derartig viel geschrieben worden, daß ich hier nicht weiter darauf eingehen will. Ich will nur gezeigt haben, daß der Zoll auf landwirtschaftliche Produkte und die in gleicher Richtung wirkenden Tarife der preußischen Staatsbahnen bewirkt haben, daß die Lebensmittel in Deutschland um 40—50 % teurer sind, als sie es natürlicherweise sein müßten. Nicht natürliche Verhältnisse sondern das Eingreifen des Staats schafft den rheinischen Arbeitern die unverhältnismäßig hohen Lebensmittelpreise.

Was das aber für den Arbeiter bedeutet, ist klar. War der Geldlohn des niederländischen Arbeiters niedriger als der des rheinischen, so ist, wenn wir die Lebensmittelpreise betrachten, der Sachlohn des holländischen Arbeiters, d. h. die Summe der Gegenstände zur Befriedigung der Lebensbedürfnisse, die er sich für den Lohn kaufen kann, größer. Der niederländische Werftarbeiter kann sich mit seinem geringeren Lohn mehr kaufen als der rheinische mit dem höheren. Es bestätigt sich hier, was Dietzel, Schulz und Mombert¹⁾ schon

¹⁾ H. Dietzel, Kornzoll und Sozialreform, 1901. — A. Schulz,

vor dem neuen Zolllarif bewiesen haben, nämlich, daß hoher Brotpreis geringen Sachlohn bedeutet.

Greifen wir noch einmal zurück, so finden wir in den Steuern, in der Kleidung, Wohnung und Nahrung zusammen eine bedeutende Ersparnis des niederländischen Arbeiters gegenüber dem rheinischen von jährlich 300—500 M. und mehr, die durch den geringeren Lohn nicht ganz aufgehoben wird. Wie verwendet der niederländische Arbeiter diesen Ueberschuß?

2. Die Gesundheit und Arbeitsfähigkeit der Arbeiter

Bevor ich dies untersuche, will ich vorausschicken, daß für öffentliche Hygiene in den niederländischen Fabrikdörfern ebenso gesorgt ist, wie an den rheinischen Werftplätzen. Die billigen Wasserfrachten ermöglichen es, daß die Bewohner der industriellen Dörfer ebenso mit den Erzeugnissen der modernsten Zivilisation versehen sind wie die Bevölkerung der Großstadt. Für die Kinder ist durch Waisenhaus und Schule gesorgt; der Elementarunterricht ist mustergültig, praktischer und vielleicht überhaupt besser als der unsrige.

Allgemein sagt man dem Holländer einen großen Verbrauch stark alkoholischer Getränke nach. Das hat eine gewisse Berechtigung, denn der Konsum derartiger Getränke ist in Holland ziemlich groß. Den größten Verbrauch haben indessen die Schiffer, die durch ihren Beruf besonders dazu neigen. Was die Werftarbeiter angeht, so bestätigten mir alle Werftbesitzer, mochten sie noch so erbitterte Gegner der sozialdemokratischen Parteien sein, daß mit dem Wachsen der sozialdemokratischen Bewegung unter den Arbeitern der Verbrauch stark alkoholischer Getränke sehr abnähme. Im Betrieb ist das Trinken derartiger Getränke ebenso verboten wie bei uns. Steigend ist als Ersatz für den Schnaps der Bierverbrauch. Das leichte holländische Gerstenbier ist der Gesundheit unverhältnismäßig bekömmlicher als der Schnaps und bringt dem Arbeiter auch geringere Ausgaben, darum ist man allgemein über den steigenden Bierverbrauch erfreut. Da nun unsere Arbeiter auch Bier

Kornzoll, Kornpreis und Sozialreform, 1902 und P. Mombert, Die Belastung des Arbeitereinkommens durch die Kornzölle. Jena 1901.

trinken und nicht billigeres, so erkennt man, daß hierdurch nicht der Bargeldüberschuß des holländischen Arbeiters verbraucht wird.

Wenn ich für meine Arbeit die niederländischen Werftplätze besuchte, dann fiel mir regelmäßig auf, daß man dort viel mehr Frauen sieht als in deutschen Industriestädten und -dörfern. Man erblickt dort die Frauen der Arbeiter vor der Haustür beschäftigt mit Waschen, Ausklopfen, Gemüserreinigen und anderen haushälterischen Tätigkeiten, soweit sie nicht im Hause selbst geschehen müssen, oder aber man sieht sie im Garten arbeiten. Auf jeden Fall ist die Frau den ganzen Tag mit der Hausarbeit beschäftigt. Diese Erscheinung ist für uns nach zwei Richtungen hin wichtig. Einmal ist sie die Ursache für die bekannte niederländische Sauberkeit, die sich im allgemeinen in den Wohnungen der Arbeiter nicht weniger findet als in denen des großstädtischen Bürgertums. Dann scheint sie mir aber eine größere Bedeutung als Symptom zu haben. Ich glaube nämlich, daß der größte Teil des Bargeldüberschusses, den der holländische Werftarbeiter dem deutschen voraus hat, dadurch aufgezehrt wird, daß seine Frau nicht auf Lohn arbeitet. Es war mir vollständig unmöglich, eine Statistik der auf Lohn arbeitenden Frauen von Werftarbeitern zusammenzustellen; ich kann nur sagen, daß es am deutschen Rhein häufig vorkommt, daß Frauen von Schiffbauern auf Lohn arbeiten, mit gutem Grund, wie wir oben sahen, daß dagegen in allen niederländischen Plätzen, in denen ich mich danach erkundigte, derartige Arbeit unbekannt ist. Nur in einigen Plätzen im Norden arbeiten 5—6 % und auch nur bei der Kartoffelernte auf dem Felde mit. Das ist aber die einzige Lohnarbeit, die die Frauen holländischer Werftarbeiter verrichten. Ohne dabei außer acht zu lassen, daß die Ansiedlungsweise auch geringere Arbeitsgelegenheit für die verheirateten Frauen bietet, glaube ich einen gewissen Zusammenhang zwischen Lohnhöhe und Frauenarbeit feststellen zu dürfen¹⁾. Ich will den höheren

¹⁾ Interessante Mitteilungen über die Frauenarbeit in den Niederlanden überhaupt macht Hendrik Spiekman in den Sozialistischen Monatsheften (10. Heft, 1911, S. 644 ff.). Er zeigt, wie die Arbeit verheirateter Frauen in den Niederlanden lokal begrenzt und wegen ihrer

Sachlohn der niederländischen Arbeiter nicht den einzigen Grund für das Fehlen der Frauenarbeit nennen, aber ich glaube behaupten zu dürfen, daß der Lohnüberschuß eine der wichtigsten Ursachen dafür ist, ebenso wie umgekehrt der geringere Sachlohn in Deutschland die Frauen zur Lohnarbeit zwingt. Was aber die Arbeit verheirateter Frauen für die Gesundheit eines Volkes bedeutet, ist bekannt. Daß Frauen, die nicht in der Fabrik oder in der Heimarbeit tätig sind, sondern sich nur mit der abwechslungsreicheren, williger geleisteten und überhaupt gesünderen Haushaltsarbeit beschäftigen, gesündere Kinder gebären, ihre Kinder besser stillen, ihnen in den ersten Lebensjahren besser aufwarten, und daß sie besser für sorgfältig zubereitete Nahrung für Mann und Kind sorgen können, das brauche ich nicht erst zu beweisen. Da aber für den Standort einer Industrie die Arbeitsfähigkeit der Arbeiterbevölkerung von großer Bedeutung ist, so habe ich, soweit möglich, auch in dieses Gebiet einzudringen versucht.

Ich habe zu diesem Zweck einige Tabellen über die Gesundheitsverhältnisse der niederländischen Gemeinden, in denen Schiffbau betrieben wird, angefertigt, zum Teil zum Vergleich mit den entsprechenden Zahlen der rheinischen Gemeinden. Der große Geburtenüberschuß (siehe Tabelle 15) sagt an sich wenig, mehr sagen die niedrigen Sterbeziffern (Tabelle 15) und die ziemlich günstigen Prozentsätze der an Tuberkulose Gestorbenen (Tabelle 15). Diese letzten sind darum besonders interessant, weil gerade auf den Werften Krankheiten und Unfälle häufiger sind als im Durchschnitt aller Gewerbe¹⁾. Infolge der verschiedenen Ansiedlungsweise der Industrie in den beiden Ländern ist ein direkter Vergleich der Gesundheitsverhältnisse durch die allgemeinen Zahlen nicht möglich, da wir es am Rhein meist mit großen Städten zu tun haben, in denen die im Schiffbau beschäftigte Bevölkerung nur eine ganz geringe Rolle spielt.

geringen Ausdehnung (es arbeiten im ganzen nur 4227 verheiratete und 1243 sonstige Frauen) ohne große Bedeutung ist, wie sie aber auch da, wo sie besteht, in starker Abnahme begriffen ist, und das ohne irgendein Eingreifen des Staates.

¹⁾ Dr. Neumann, *L'industrie navale en Allemagne*, in *Revue Économique Internationale*, 8. Jahrg., 1911, S. 498.

Tabelle 15
Angaben über die Bewegung der Bevölkerung¹⁾ und die Tuberkulosesterbeziffer²⁾ in den niederländischen Gemeinden, in denen Schiffbau betrieben wird

Gemeinde (und Provinz)	Die Bewegung der Bevölkerung vom 31. Dezember 1908 bis 31. Dezember 1909				Die Sterbeziffer der an Tuberkulose von 1901 bis 1908 einschließlich Gestorbenen		
	Durchschnittl. Bevölkerung v. 31. Dez. 1908 bis 31. Dez. 1909	Lebend- geborene pro 1000 Ein- wohner	Gestorbene pro 1000 Ein- wohner ohne Totgeborene	Geburtenüber- schuß pro 1000 Ein- wohner	Bevölkerung am 31. Dez. 1904	Jährliche all- gemeine Sterbe- ziffer 1901—1908 pro 1000 Ein- wohner	Jährliche Sterb- lichkeit an Tuberkulose 1901—1908 pro 1000 Einwohn.
1	2	3	4	5	6	7	8
Das ganze Reich:							
Prov. Noord-Brabant:							
Heusden	—	—	—	—	—	—	18,06
Raamsdonk	1 853	25,4	19,4	—	—	—	16,56
Waspik	6 194	35,7	14,8	6,0	1 832	135,82	11,71
	3 261	33,1	18,1	20,9	3 061	211,39	20,01
				15,0	3 242	213,54	17,30
Prov. Gelderland:							
Arnhem	—	—	—	—	—	—	17,89
Millingen	64 336	25,0	12,9	12,1	60 528	151,50	15,97
Nijmegen	3 439	21,9	11,3	10,6	3 208	97,41	5,31
Nijmegen	55 281	29,4	14,0	15,4	49 842	159,14	17,61
Pannerden	1 213	24,7	12,4	12,3	1 178	134,76	11,05
Prov. Zuid-Holland:							
Alblasserdam	—	—	—	—	—	—	17,95
Alphen	6 133	36,4	13,6	22,8	5 764	165,90	23,57
den Bommel	5 848	31,5	16,2	15,3	5 302	185,78	26,81
Capelle a. d. IJssel	1 646	36,6	15,3	21,3	1 642	121,04	6,15
Deift	4 918	40,6	14,8	25,8	4 483	168,97	16,93
Dordrecht	34 095	26,5	11,8	14,8	32 950	167,26	18,33
Giessendam	46 009	29,3	13,1	14,2	43 482	162,50	19,25
Gorinchem	4 000	36,2	13,7	22,5	3 956	157,39	11,54
Gouda	12 233	24,4	11,9	12,5	11 727	164,04	16,78
Gouda	24 485	28,4	15,1	13,3	23 768	173,34	23,04
Gouderak	1 939	31,9	9,3	22,6	1 914	171,11	8,68
Hardinxveld	34,1	17,8	17,8	16,3	5 384	168,09	18,89
Hendrik Ido Ambacht	5 692	45,5	12,4	33,1	3 386	164,63	16,61
IJsselmonde	4 743	42,2	15,8	26,4	4 365	178,12	18,57
Krimpen a. d. Lek	2 806	33,1	12,1	21,0	2 643	140,94	24,19
Krimpen a. d. IJssel	3 361	42,1	17,2	24,9	2 947	159,91	16,10
Leiden	58 070	26,6	13,8	12,8	56 044	146,18	18,65
Leiderdorp	2 316	35,0	13,8	21,2	2 160	141,31	23,22
Lekkerkerk	3 786	29,9	13,4	17,5	3 750	159,00	22,57

Oudekerk a. d. IJssel	3 263	35,9	15,0	20,9	3 075	135,77	18,36
Papendrecht	3 963	35,1	15,4	19,7	3 785	200,57	26,34
Ridderkerk	9 321	34,6	12,4	22,2	8 924	160,24	16,37
Rotterdam	414 707	30,6	12,2	18,4	370 390	147,68	18,28
Schiedam	31 724	31,2	14,2	17,0	28 290	157,30	13,45
Sliedrecht	11 060	32,1	13,0	19,1	10 591	145,64	20,10
Vlaardingen	21 604	31,2	10,3	20,9	21 190	129,31	14,34
Zwijndrecht	7 016	36,8	10,8	25,0	6 439	138,61	14,30
Prov. Noord-Holland:							19,02
Alkmaar	20 985	23,5	14,3	9,2	19 851	144,02	23,05
Amsterdam	566 859	23,8	13,0	10,8	551 415	140,55	19,24
Enkhuizen	7 705	28,4	12,6	15,8	7 426	137,86	15,71
Haarlem	70 323	21,3	11,3	10,0	68 255	134,84	17,53
Hoorn	11 034	23,3	9,4	13,9	11 117	149,21	27,84
Muiden	2 422	24,8	17,0	7,8	2 357	155,39	15,55
Schoten	9 055	34,5	8,4	26,1	5 475	114,39	15,47
Zaandam	24 488	23,2	9,8	13,4	23 517	111,25	16,09
Prov. Zeeland:							14,24
Vlissingen	21 354	27,1	12,0	15,1	19 723	135,38	17,80
Prov. Utrecht:							15,39
Utrecht	117 584	26,5	11,8	14,7	112 796	148,13	16,51
Prov. Friesland:							18,35
Dokkum	3 990	22,3	14,3	8,0	4 090	156,48	17,36
Workum	4 133	21,3	10,2	11,1	4 198	124,76	18,07
Prov. Overijssel:							21,62
Haaselt	2 388	34,8	18,5	16,3	2 397	192,42	27,83
Kampen	19 746	27,7	14,3	13,4	19 951	158,30	23,93
Zwartsluis	3 726	26,9	14,5	12,4	3 646	188,56	14,57
Prov. Groningen:							17,73
Delfzijl	8 903	27,0	9,1	17,9	8 359	130,10	12,80
Groningen	74 826	25,0	12,5	12,2	71 490	138,45	20,00
Hoogezand	10 968	29,4	12,0	17,4	10 461	143,60	16,11
Muntendam	3 713	33,9	15,1	18,8	3 481	149,02	15,92
Sappemeer	6 529	23,9	12,9	17,0	6 294	159,06	25,65
Veendam	12 102	30,2	14,9	15,3	11 688	149,52	17,12
Prov. Drenthe							18,85
Prov. Limburg							18,79

1) Bijdragen tot de Statistiek van Nederland. Nieuwe Volgrees CXLII. Statistiek van den loop der bevolking in Nederland over 1909, S. 2-53.
 2) Sterfte aan tuberculose in elke gemeente van Nederland, in elke provincie (en in de 9 groepen van gemeenten van elke provincie) in de periode 1901-1908. Centraal Bureau voor de Statistiek. 's Hage 1910.

Ich begnüge mich daher damit, auf die für deutsche Begriffe niedrigen Zahlen hinzuweisen.

Mehr Wert lege ich auf die Zahlen der Säuglingssterblichkeit, da hier besonders die Frage der Frauenarbeit und die der Ernährung eine große Rolle spielt; darum will ich hier doch mit den deutschen Zahlen vergleichen (siehe Tabelle 16). Hier liegen die Verhältnisse so, daß im allgemeinen die großen Städte wegen der besseren Hygiene günstigere Zahlen aufweisen als das Land. Insofern sind also die deutschen Zahlen im Vergleich etwas zu günstig. Trotzdem sind die niederländischen Zahlen viel niedriger, vor allem aber die Zahlen der Gemeinden, in denen der Schiffbau eine verhältnismäßig große Rolle spielt, ohne daß besondere Vorkehrungen gegen die Säuglingssterblichkeit getroffen sind. Die Säuglingssterblichkeit ist also auch ein Beweis dafür, daß der niederländische Werftarbeiter von dem geringeren Geldlohn größeren Vorteil ziehen kann als der rheinische von dem höheren.

Natürlich bleiben derartige Gesundheitsverhältnisse nicht ohne Wirkung auf die Arbeitskraft der Arbeiter¹⁾. Wo die Verpflegung im Säuglingsalter, wo die Nahrung und Wohnung andauernd so günstig sind wie bei der Rheinschiffbauerbevölkerung in den Niederlanden, da lebt ein anderer Stamm von Arbeitern wie dort, wo der Lohn nicht ausreicht, um dem Arbeiter genügende Nahrung zu schaffen, und wo die teure Wohnung aus 1 oder 2 nicht durchlüftbaren Zimmern besteht. Wenn auch die Verhältnisse im Rheinland noch verhältnismäßig günstig sind, so ist doch nicht zu verkennen, daß eine Bevölkerung, die unter den wirtschaftlichen Verhältnissen lebt, wie sie am deutschen Rhein bestehen, nicht ebenso kräftig ist, wie die niederländische. So erklärt sich auch, daß die rheinischen Unternehmer mir allgemein ihre Unzufriedenheit, die niederländischen mir allgemein ihre Zufriedenheit mit den Leistungen ihrer Arbeiter ausdrückten. An verschiedener Arbeitswilligkeit liegt es nicht. Diese verschiedene Arbeitskraft bleibt auch nicht ohne Wirkung auf den Standort der Industrie,

¹⁾ Einiges mag der holländische Arbeiter durch das Arbeiten im jugendlichen Alter und die längere Arbeitszeit verlieren, jedoch nur einen geringen Teil.

Tabelle 16

Sänglingssterblichkeit in Prozenten der Lebendgeborenen in den Städten, in denen im Rheingebiet
und in den Niederlanden Schiffbau betrieben wird
im Durchschnitt der Jahre 1904—1908¹⁾

Deutschland		Niederlande					
Gemeinde	Sänglingssterblichkeit	Gemeinde	Sänglingssterblichkeit	Gemeinde	Sänglingssterblichkeit	Gemeinde	Sänglingssterblichkeit
1	2	3	4	5	6	7	8
Duisburg	17,6	Prov. Noord-Brabant:		Krimpen a. d. Lek *	11,65	Prov. Utrecht:	
Köln	21,0	Heusden	13,97	Krimpen a. d. IJssel *	12,43	Utrecht	12,77
Dortmund	17,3	Raamsdonk *)	23,64	Leiden	11,12	Prov. Friesland:	
Mainz	17,4	Waspik	23,06	Leiderdorp	10,32	Dokkum	9,65
Mannheim	20,2			Lekkerkerk	12,29	Workum	8,77
		Prov. Gelderland:		Oudenkerk a. d. IJssel	12,17		
		Arnhem	13,62	Papendrecht	21,35		
		Millingen *)	10,34	Ritterkerk *)	11,11	Prov. Overijssel:	
		Nijmegen	13,63	Rotterdam	13,70	Hasselt *)	12,35
		Pannerden	17,00	Schiedam	10,73	Kampen	11,30
				Sliedrecht *)	11,87	Zwartsluis	12,83
		Prov. Zuid-Holland:		Vlaardingen	11,00		
		Hendrik Ido Ambacht *)	11,19	Zwijndrecht	11,00		
						Prov. Groningen:	
		Ablasserdam *)	12,07			Delfzijl	11,30
		Alphen	12,29	Prov. Noord-Holland:		Groningen	9,85
		den Bommel	13,69	Alkmaar	10,75	Hoogezand *)	10,91
		Capelle a. d. IJssel *)	15,71	Amsterdam	10,47	Muntendam	11,24
		Delft	11,16	Enkhuizen	9,63	Sappeneer *)	9,20
		Dordrecht	12,74	Haarlem	10,56	Veendam	11,82
		Giesendam *)	14,42	Hoorn	9,66		
		Gorinchem	15,85	Muiden	11,81	Prov. Drenthe	—
		Gouda	13,26	Schoten	12,39		
		Gouderak	21,96	Zaandam	7,84	Prov. Limburg	—
		Hardinxveld *)	11,79				
		Hendrik Ido Ambacht *)	11,19	Prov. Zeeland:			
		IJsselmonde *)	15,66	Vlissingen	12,48		

¹⁾ Nach Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 236: Die Bewegung der Bevölkerung im Jahre 1909, S. 33, Einleitung. — Centraal Bureau voor de Statistiek Sterfte van kinderen beneden het jaar in elke gemeente van Nederland, in elke provincie (en in de 9 groepen van Gemeenten van elke provincie) in de perioden 1880—1884 en 1904—1908, den Haag 1910.

*) Mit einem Stern versehen sind diejenigen niederländischen Gemeinden, in denen der Schiffbau eine besonders große Rolle spielt.

und so sehen wir, wie mehrere Faktoren, unter denen die künstliche Verteuerung der Lebensmittel durch den Zolltarif von 1902 die weitaus größte Rolle spielt, es bewirkt haben, daß der deutsche Unternehmer seinen Arbeitern für geringere Arbeit mehr Lohn bezahlen muß als der holländische, daß in diesem Fall billigere Arbeit (in Holland) nicht schlechtere Arbeit, sondern bessere bedeutet.

Das ist die Erklärung dafür, daß die Löhne in Holland niedriger sind, als ich nach meiner, gleiche Verhältnisse annehmender, theoretischen Untersuchung erwarten mußte. Denn jetzt sehen wir, daß die Löhne in Deutschland nicht nur wegen der erhöhten Nachfrage nach Arbeitskräften höher sind als in Holland, sondern vor allen Dingen, weil die Kosten der Lebenshaltung in Deutschland so viel teurer sind als in den Niederlanden.

7. Der Einfluß auf den Standort des Gewerbes

Wie wirkt nun dies alles auf das Gewerbe? Um dies beantworten zu können, müssen wir nochmals auf die Löhne zurückgreifen. Nach dem Vorausgehenden kann ich annehmen, daß die Qualität der Arbeit in den Niederlanden nicht schlechter ist als am deutschen Rhein, ich kann also die Lohnhöhe als absoluten Maßstab für die Bezahlung der Arbeitsleistung ansehen.

Ein Rheinkahn von 1700 t Tragfähigkeit braucht etwa 65 000 Arbeitsstunden, demnach würde der Bau eines solchen Kahns an Lohn kosten:

	in Koblenz	Mannheim	Köln-Deutz	
	21 450	28 600	33 800 M.,	
in Sliedrecht	Groningen	Hoogezand	Dordrecht	Slikkerveer
11 050	11 700	11 700	13 650	14 300 M.,
in Kapelle a. d. IJssel	Krimpen a. d. IJssel	Rotterdam	Alblasserdam	
14 950	16 250	16 900	16 900 M.	

Da nun der Durchschnittspreis eines Kahnes von der genannten Größe etwa 90 000 M. ist, so müssen die Werften in Prozent des Preises an Lohn bezahlen in:

Koblenz	23,8 %	Slidrecht . . .	12,3 %
Mannheim . . .	31,8 „	Groningen . . .	13,0 „
Köln-Deutz . . .	37,6 „	Hoogezand . . .	13,0 „
		Dordrecht . . .	15,2 „
		Slikkerveer . . .	15,9 „
		Kapelle a. d. IJssel	16,6 „
		Krimpen a. d. IJssel	18,1 „
		Rotterdam . . .	18,8 „
		Alblasserdam . .	18,8 „

Diese Zahlen brauchen kaum noch eine Erläuterung; sie zeigen ganz deutlich, um was es sich bei der ganzen Frage um den Standort der Rheinschiffbauindustrie handelt. Wenn, um die Mitte zu nehmen, ein Unternehmer in Mannheim für die Herstellung eines Rheinkahnes an Löhnen eine Summe bezahlen muß, die 31,8 % des Verkaufspreises entspricht und wenn ein anderer Unternehmer in Slikkerveer nur die Hälfte davon, nämlich 15,9 % oder 14300 M. weniger, zu bezahlen braucht, ohne damit geringeren Effekt zu erzielen, so ist klar, daß der Mannheimer nicht gegen den von Slikkerveer aufkommen kann. Liegen die Verhältnisse in Koblenz etwas günstiger, so liegen sie in Köln-Deutz dafür um so schlimmer. Hier muß, um den äußersten Fall zu nehmen, der Unternehmer 37,6 % zahlen gegen 12,3 % in Slidrecht bzw. 22750 M. mehr ¹⁾!

¹⁾ Man findet diese Erscheinung noch in vielen anderen Industrien, man vergleiche nur die Abwanderung der Strohappelfabriken aus Ostfriesland nach den Niederlanden, sowie die Entwicklung der niederländischen Maschinenbau-, Textil- usw. Industrien. Eine andere Wirkung ist die, daß deutsche Unternehmer ihre Fabriken an der niederländischen Grenze ansiedeln und ihre Arbeiter täglich über die Grenze kommen lassen. Abgesehen davon, daß sie dann auch von den Gemeindelasten entbunden sind, können sie ihren Arbeitern, die durch ihren Wohnsitz jenseits der Grenze die billigen Lebensmittelpreise genießen, niedrigere Löhne zahlen. So besteht der niederländische Ort Overdinkel bei Gronau in Westfalen nur aus einer Ansiedlung deutscher Arbeiter; 270 Arbeiter wanderten 1910 täglich über die Grenze, um in Goch zu arbeiten, und in Glanerburg haben die deutschen Fabrikanten ihren Arbeitern jenseits der Grenze Häuser gebaut. Die Klever Fabriken schließlich haben dadurch die niederländischen Grenzorte zu blühenden Gemeinden gemacht, daß sie mehrere hundert ihrer Arbeiter dort angesiedelt haben. Im ganzen

Fassen wir noch einmal kurz unsere Untersuchung zusammen, so kommen wir zu einem Ergebnis, das zu den Lösungsversuchen anderer in ziemlich schroffem Gegensatz steht. Nur bei zwei von diesen Urteilen stimmt das Ergebnis mit meiner Untersuchung einigermaßen überein.

Wir sahen, daß die günstigen Frachtverhältnisse in den Niederlanden für den niederländischen Schiffbau von großem Nutzen sind, daß demgegenüber die Frachtlage der rheinischen Werften aber kaum ungünstiger zu nennen ist. Ferner konnte ich annehmen, daß die Qualität der Produkte auf den Standort der Industrie in diesem Falle kaum einen Einfluß hat. Die Zollbehandlung des Schiffbaumaterials ist für den niederländischen Flußschiffbau deshalb ungünstiger, weil er für Niete, Schrauben usw. einen Zoll bezahlen muß. Die verschiedene Zollbehandlung der fertigen Schiffe ist, wie wir sahen, ohne Einfluß auf den Wettbewerb der rheinischen und holländischen Werften. An Steuern und sozialen Lasten tragen, soweit ich es untersuchen konnte, im Durchschnitt die rheinischen Werften nicht mehr als die niederländischen, eher weniger. Während also diese Faktoren nicht in der Richtung einer Verschiebung des Standorts des Rheinschiffbaus nach Holland wirken, sondern eher umgekehrt, haben die übrigen von mir untersuchten Momente eine entschieden den Standort beeinflussende Wirkung. Am wenigsten die Spezialisierung und der Kredit, deren Einfluß zahlenmäßig festzustellen mir leider nicht möglich war. Der Umstand, daß die Zollfreiheit des Flußschiffbaumaterials in Deutschland nicht in den Rahmen des gesamten Zolltarifs fällt und daher nicht ausschließt, daß das Material durch die Produzentenverbände ins Ausland billiger verkauft wird als ins Inland, bewirkte eine Kostenerhöhung des Baus eines Rheinkahns von 1700 t Tragfähigkeit um 4050—4650 M. (Oktober 1910). Schließlich erkannten wir noch den Einfluß der Lebens-

wandern mehrere tausend Arbeiter täglich über die Grenze, um in Deutschland zu arbeiten.

Man vergleiche damit auch die eigentümliche Erscheinung, daß die Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen (Staatsbahngesellschaft) den Angestellten, die in Emmerich wohnen müssen, einen Zuschlag von 10 % des Gehaltes bzw. Lohnes zahlt, mindestens aber 100 fl.

mittelzölle auf die Lohnhöhe als einen besonders stark den Standort der Industrie bestimmenden Faktor. Ich konnte diese Verteuerung des Betriebs zahlenmäßig feststellen. Die mittlere Belastung des rheinischen Unternehmers im Jahre 1910 berechnet auf den Bau eines Kahns von 1700 t Tragfähigkeit betrug hier über 14000 M. Die geringste Belastung des rheinischen Unternehmers beim Einkauf des Materials und bei der Bezahlung der Arbeitsleistung betrug beim Bau des Normalkahns im Oktober 1910 8650 M., die höchste 27400 M. Die Belastung, die ich als die mittlere annehmen kann, betrug im gleichen Monat **18600 M.** Ich will noch einmal darauf hinweisen, daß die Verhältnisse in den einzelnen Plätzen ganz verschieden sind und auch zeitlich differieren, die Zahlen dürften aber als Angaben des ungefähren Durchschnitts nicht zu hoch gegriffen sein.

Was aber eine derartige Belastung, die keineswegs in irgend einer Weise einen Vorteil bringt, bedeutet, läßt sich leicht verstehen. Ueber 20 % des Preises von 90000 M. muß die normale Rheinwerft beim Bau des 1700 t-Kahnes mehr bezahlen als die niederländische Konkurrenz, ohne den geringsten Vorteil davon zu haben. Noch andere Umstände mögen die Lage verschärfen, so ist z. B. anzunehmen, daß infolge der Verteuerung der Lebensmittel auch die Beamten bessere Bezahlung erhalten müssen, aber das bedeutet nichts gegenüber der Belastung durch die beiden obengenannten Faktoren. Eine derartige Belastung ist aber für den Standort einer Industrie von der allergrößten Bedeutung. Wenn ein Gewerbe an einem Platze um 20 % des Preises des Fertigprodukts teurer arbeitet als an einem benachbarten Ort, der keine nennenswerten Nachteile aufweist, so ist es begreiflich, wenn die Industrie ihren Standort verändert und nach dorthin auswandert.

Zusammenfassend darf ich also sagen: Daran, daß die Rheinschiffbauindustrie ihren Standort nach den Niederlanden verlegt hat und noch immer weiter verlegt, tragen die Schuld in allererster Reihe:

1. Die Zölle auf gewerbliche Produkte (im besonderen die Eisenzölle) und als ihre Folge die Kartellpolitik.

2. Die Zölle auf landwirtschaftliche Erzeugnisse (im besonderen die Lebensmittelzölle) und als deren Folge die unnatürliche Lohnhöhe.

Die deutsche Zollpolitik also ist es, die theils selbst, theils durch ihre Folgen, den Standort der Rheinschiffbauindustrie ins Ausland verlegt hat.

C. Entgegengesetzt wirkende Momente und deren Folgen

Nun gibt es aber doch noch Werften am deutschen Rhein, und einigen davon geht es sogar, wie wir sahen, recht gut. Das bedarf einer Erklärung. Zunächst pflegen die deutschen Behörden ihre Aufträge selten ins Ausland zu vergeben, das hat zur Folge, daß die Arbeiten für die Wasserbaubehörden usw. meist zu lohnenden Preisen im Inland hergestellt werden. Ob auch Verwandtschaft mit Unternehmern in anderen Zweigen der Industrie eine Rolle spielt, kann ich ebensowenig kontrollieren wie den Einfluß gemeinsamer Aktionäre. Ferner kann der Schiffbau noch rentabel sein, wenn ganz besondere Verhältnisse vorliegen, wie ich sie von Wörth am Main geschildert habe. Vielfach pflegen auch deutsche Reeder deutschen Werften höhere Preise zu gewähren als ausländischen ¹⁾).

Das sind aber nur kleine Mittel, die allein auf den Standort nicht einwirken können. Das haben die rheinischen Werften auch erkannt. Darum haben sich die meisten von ihnen rentablere Nebenbetriebe angegliedert. Die größeren rheinischen Werften sind meist mit einer Maschinenfabrik, einer Kesselschmiede und anderen Betrieben verbunden, die den Gewinn des ganzen Werkes heben sollen. Da nun die Gutehoffnungshütte wenig günstige Erfahrungen damit gemacht hatte, so durfte man annehmen, daß auch dies nicht ausreichen würde, und so unterzogen sich die rheinischen Werften einer Umwandlung, sie wandten sich der Herstellung hochwertigster Ware zu ²⁾). Heute werden Rheinkähne nur nebenbei verfertigt,

¹⁾ Vgl. Berichte der Handelskammer für das Großherzogtum Oldenburg, 1907.

²⁾ Als Zeitpunkt der Umwandlung ist aus der Dividende der Mann-

die Hauptarbeit besteht in Schleppdampfern, Baggern, Elevatoren usw. Bei diesen hochwertigen Gegenständen spielen die Kosten des Materials keine so bedeutende Rolle wie bei den minderwertigeren Schleppkähnen, dagegen ist hier die Güte des Produkts und die größere Veranlagung der deutschen Arbeiter für feinere Arbeit von großer Bedeutung. Da Zeichner, Feinmechaniker usw. aus diesem Grunde in Holland verhältnismäßig viel höher bezahlt werden, so gleichen sich hier auch die Löhne etwas aus, und das alles bewirkt, daß derartige hochwertige Fahrzeuge auch am Rhein noch rentabel gebaut werden können.

Indessen hätte für die Zeiten niedergehender Konjunktur auch dies nicht genügt, wäre nicht noch ein Standortsfaktor vorhanden, den wir bisher nur gestreift aber nicht näher besprochen haben (vgl. B. I. c.). Wenn ein Fahrzeug auf dem Rhein einen Unfall erleidet — und das kommt recht häufig vor —, so ist es im allgemeinen zweckmäßig, das Schiff so schnell wie möglich zur nächsten Werft zu schaffen, um dort den Schaden ausbessern zu lassen. Da die Unfälle sich natürlich auf den ganzen Lauf des Rheins und seiner schiffbaren Nebenflüsse verteilen, so bietet jede Teilstrecke des Flusses einen Standort für eine Reparaturwerft. Nun zeigte ich oben, daß diese Reparaturorientierung für die bestehenden rheinischen Werften standortbestimmend ist. Dies kann als ein Zeichen dafür dienen, daß die Werften nur dort angesiedelt sind, wo Schiffsreparaturwerkstätten nötig sind. Diese Ausbesserungsarbeiten, die immer guten Gewinn abwerfen, können den Werften die Verluste auf anderen Gebieten kompensieren. So ist die Herstellung hochwertigster Waren und die Gelegenheit, an Reparaturen Gewinn zu machen, der Grund dafür, daß ein geringer Teil der Rheinschiffbauindustrie seinen Standort noch am deutschen Rhein hat¹⁾.

heimer Werft (siehe S. 20) die Zeit zwischen 1900 und 1910 zu erkennen.

¹⁾ Die Lieferungen des übrigen Deutschland an Schiffen für den Rhein kommen wegen ihrer geringen Bedeutung nicht in Frage. Sie bestehen meist in Rheinseedampfern u. dgl. oder stammen aus jener

Im übrigen aber hat die deutsche Handelspolitik als der weitaus wichtigste von mehreren Faktoren es veranlaßt, daß der Standort einer bedeutenden Industrie, deren Konsumort der deutsche Rhein ist, die am deutschen Rhein vorzügliche Arbeitskräfte und die besten Transportverhältnisse vorfände, in ein Land ausgewandert ist, das weder Industriestaat ist, noch überhaupt eine Tonne Eisen erbläst, sondern sich nur einer günstigeren Handelspolitik erfreut.

Wir haben hier die Möglichkeit, an einem Beispiel zu sehen, welchen Einfluß die Handelspolitik eines Staates auf den Standort einer Industrie und auf die wirtschaftliche Lage der Arbeitervölkerung dieser Industrie haben kann.

Werft an der Elbe, deren Filiale in Köln-Deutz eine der neun Werften am Rhein ist.
